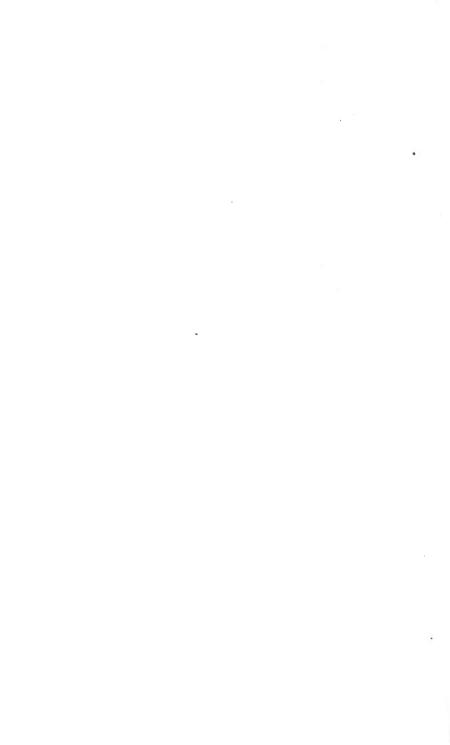
UNIV.OF TORONTO CIBRARY







D CHEMISTRY

INTERNATIONAL COUNCIL.

Prof. H. E. ARMSTRONG (United Kingdom).

DR. W. T. BLANFORD (INDIA).

Prof. Dr. A. von BÖHM (Austria).

DR. J. BRUNCHORST (Norway).

DR. E. W. DAHLGREN (SWEDEN).

Prof. A. FAMINTZIN (Russia).

PROF. DR. J. H. GRAF (SWITZERLAND).

PROF. J. W. GREGORY (VICTORIA).

DR. M. KNUDSEN (DENMARK).

PROF. D. J. KORTEWEG (HOLLAND).

PROF. H. LAMB (S. AUSTRALIA).

PROF. S. P. LANGLEY (UNITED STATES).

PROF. A. LIVERSIDGE (NEW SOUTH WALES).

Mons. D. MÉTAXAS (GREECE).

Prof. R. NASINI (ITALY),

DON F. DEL PASO Y TRONCOSO (MEXICO).

Prof. H. POINCARÉ (France).

PROF. GUSTAV RADOS (HUNGARY).

PROF. J. SAKURAI (JAPAN).

R. TRIMEN, Esq. (CAPE COLONY).

PROF. DR. O. UHLWORM (GERMANY).

EXECUTIVE COMMITTEE.

DR. CYRUS ADLER.

Prof. H. E. ARMSTRONG.

Prof. A. FAMINTZIN.

DR. J. LARMOR, Sec. R.S.

DR. L. MOND,

Prof. R. NASINI.

Prof. H. POINCARÉ.

Prof. T. E. THORPE.

Prof. Dr. O. UHLWORM.

DIRECTOR.

DR. H. FORSTER MORLEY.

REFEREES FOR THIS VOLUME.

DR. E. GOULDING AND DR. E. F. ARMSTRONG.



INTERNATIONAL CATALOGUE

OF

SCIENTIFIC LITERATURE

SECOND ANNUAL ISSUE

D CHEMISTRY



PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL
BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

LONDON:

HARRISON AND SONS, 45, St. MARTIN'S LANE

France: Gauthier-Villars, Paris Germany: Hermann Paetel, Berlin

1904 (OCTOBER)

Z 7403 R882 DIV. D 1902

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

CENTRAL BUREAU.

34 and 35, Southampton Street, Strand, London, W.C.

Director.—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

- Austria.—Herr Dr. J. Karabaček, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.
- Belgium.—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.
- Canada.—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.
- Denmark.—Dr. Martin Knudsen, Polyteknisk Læreanstalt, Copenhagen. K.
- Egypt.—Capt. H. G. Lyons, R.E., Director-General, Survey Department, Cairo.
- Finland.—Herr Hjalmar Lenning, Bibliothekar der Societät der Wissenschaften, Helsingfors.
- France.-Monsieur le Dr. J. Deniker, S, Rue de Buffon, Paris.
- Germany.—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, Enckeplatz, 3A, Berlin, S.W.
- **Greece.**—Monsieur D. Métaxas, Minister Plenipotentiary for Greece, Greek Legation, 1, Stanhope Gardens, S.W.
- Holland.—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universität, Amsterdam.
- **Hungary.**—Herr Prof. Gustav Rados, viii, Muzeumkörut, Műegyetem, Buda-Pest.
- India and Ceylon.—The Hon. Sec., Asiatic Society of Bengal 57, Park Street, Calcutta.
- Italy.—Cav. E. Mancini, Accademia dei Lincei, Palazzo Corsini, Lungara, Rome.

- Japan.—Prof. J. Sakurai, Imperial University, Tokyo.
- Mexico.—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliografico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.
- New South Wales.—The Hon. Sec., Royal Society of New South. Wales, Sydney.
- New Zealand.—Sir James Hector, K.C.M.G., Director of the New Zealand Institute, Wellington, N.Z.
- Norway.—Dr. J. Brunchorst, Bergenske Museum, Bergen.
- Poland (Austrian, Russian and Prussian).—Dr. T. Estreicher, Sekretär, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejętności, Cracow.
- Portugal.—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto, Oporto.
- Queensland.—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.
- Russia.—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas, Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.
- South Africa.—L. Péringuey, Esq., South African Museum, Cape Town, Cape of Good Hope.
- South Australia.—The Librarian, Public Library of South Australia, Adelaide.
- Sweden.—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences, Stockholm.
- Switzerland.—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Bern.
- The United States of America.—Prof. S. P. Langley, Smithsonian Institution, Washington.
- Victoria.—Prof. J. W. Gregory, Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.
- Western Australia.—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library Perth.

INSTRUCTIONS.

The present volume consists of three parts:—

- (a) Schedules and Indexes in four languages.
- (b) An Author Catalogue.
- (c) A Subject Catalogue.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999 called a Registration number. These numbers follow one another in numerical order, but all the 9999 numbers are not used, for it is intended to fill up the gaps by interpolation of such additional sections as may be required for additions to the system of classification in future years.

To enable the reader to find these numbers quickly, the first and last number on the page is repeated at the right and left corner at the head of each page in the Subject Index. This also has the advantage of giving to the pages of the Subject Catalogue a mark by which they can be distinguished at a glance from the pages of the Author Catalogue.

In each section the final arrangement of papers is in the alphabetical order of authors' names.

In order to find the papers dealing with a particular subject the reader may either consult the Schedule or the Index to the Schedule. The numbers given in the index are Registration numbers, and can be

used at once for turning to the proper page of the Subject Index. This is done by looking at the numbers at the top corners of the pages.

If the reader remember the name of the author of a paper on a given subject, he will probably find it convenient to refer to the Author Catalogue rather than to the Subject Catalogue.

In the Author Catalogue the numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.

There is also an alphabetical index in which the four-figure numbers are Registration numbers, while the three-figure numbers give the page on which a substance is mentioned.

International Catalogue of Scientific Literature.

(D.) CHEMISTRY.

0000	Philosophy.
------	-------------

- 0010 History, Biography.
- 0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.
- 0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries, Bibliographies. Tables.
- 0040 Addresses, Lectures.
- 0050 Pedagogy.
- 0060 Institutions, Collections, Economics.
- 0070 Nomenclature.

Chemistry (Specific) of the Elements.

0100 General.

All specifically chemical subject matter, and such other entries as may be desirable, relating to the elements generally excepting carbon, shall be arranged under this heading. In the case of carbon, such entries as concern the element or those of its compounds which are not treated as derivatives of hydrocarbons (cyanogen, &c.) shall alone be included under this heading.

The elements shall be arranged alphabetically in the order of their symbols, and numbered from 0110 onwards as follows, the

appropriate symbol being appended to each number:—

(D-3218)

0110	(Ag)	Argentum (Silver).	0530	(Ne)	Neon
0120	(A1)	Aluminium.	0540	(Ni)	Nickel.
0130	(Ar)	Argon.			Oxygen.
0140	(As)	Arsenic.	0560	(Os)	Osmium.
0150	(Au)	Aurum (Gold).	0570	(P)	Phosphorus.
0160	(\mathbf{B})	Boron.	0580	$(\mathbf{P}\mathbf{b})$	Lead.
0170	(Ba)	Barium.	0590	(Pd)	Palladium.
0180	(Be)	Beryllium.	0600	(Pr)	Praseodymium.
0190	(Bi)	Bismuth.	0610	(Pt)	Platinum.
0200	(Br)	Bromine.	0620		Radium.
0210	(C)	Carbon.	0630	(Rb)	Rubidium.
0220	(Ca)	Calcium.			Rhodium.
0230	(Cd)	Cadmium.			Ruthenium.
0240	(Ce)	Cerium.			Sulphur.
0250	(C1)	Chlorine.			Samarium.
0260	(Co)	Cobalt.	0680	(Sb)	Stibium (Antimony).
		Chromium.	0690	(Sc)	Scandium.
0280	(Cs)	Cæsium.	0700	(Se)	Selenium.
0290	(Cu)	Copper.	0710	(Si)	Silicon.
0300	(Er)	Erbium.			Stannum (Tin).
0310	(\mathbf{F})	Fluorine.			Strontium.
0320	(Fe)	Ferrum (Iron).	0740	(Ta)	Tautalum.
0330	(Ga)	Gallium.	0750	(Tb)	Terbium.
0340	(Gd)	Gadolinium.	0760	(Te)	Tellurium.
		Germanium.			Thorium.
0360	(\mathbf{H})	Hydrogen.	0780	(Ti)	Titanium.
0370	(He)	Helium.	0790	(\mathbf{Tl})	Thallium.
0380	(Hg)	Hydrargyrum	0800	(Tu)	Thulium.
0390	(\mathbf{I})	Iodine. [(Mercury). Indium	0810	(Ur)	Uranium.
0400	(In)	Indium	0820	(\mathbf{Va})	Vanadium.
0410	(Ir)	Iridium. Kalium (Potassium).	0830	(Vi)	Victorium. Wolfram (Tungsten). Xenon. Yttrium.
0420	(\mathbf{K})	Kalium (Potassium).	0840	(\mathbf{W})	Wolfram (Tungsten).
0430	(\mathbf{Kr})	Krypton.	0850	(\mathbf{X})	Xenon.
0440	(La)	Lanthanum.	0860	(\mathbf{Yr})	Yttrium.
		Lithium.	0870	(\mathbf{Yt})	Ytterbium.
0460	(Mg)	Magnesium.		(Zn)	
0470	$(\mathbf{M}\mathbf{n})$	Manganese.			Zirconium.
0480	(Mo)	Molybdenum.		,	
04 90	(\mathbf{N})	Nitrogen.			
0500	(N a)	Natrium (Sodium).			
0510	(Nb)	Niobium.			
0520	(Nd)	Neodymium (Didymium)).		

All entries relating to the elements generally, or which cannot be specifically referred to any one of the known elements, shall be arranged under 0100.

Specific entries relating to the halogens collectively shall be arranged in division $0250\,$ under Halogens.

The mode of sub-dividing entries made under any element in each numbered division shall be as follows:—

- (a) All entries relating either to the element itself or of a general character shall come immediately under the number.
- (b) Salts are to be indexed under the registration number of the metal, and, in general, compounds are to be indexed under the registration number of the most characteristic element in them.

The registration number must be immediately followed by the symbol of the characteristic element, followed by that of the other element or elements. Where one compound only is dealt with, its formula may be given immediately after the registration number.

immediately after the registration number.

Thus, after each metal, its compounds with the following elements would be placed in the following order in the Catalogue: As. B. Br. C. Cl. F. H. I. N. O. P. S. Si, these, and any other elements being taken in the order in which they occur in the preceding table.

(c) References to hydroxides, acids, and salts that contain oxygen shall be entered under the oxide; the corresponding sulphur compounds under the sulphide.

Thus, under 0420 KO would be placed the following compounds of potassium (among others): oxides, hydroxide, nitrate, nitrite, hypophosphite, phosphate, hypochlorite, hypotromite, chlorite, chlorate, perchlorate, bromate, iodate, sulphite, sulphate, silicate,

manganate, permanganate, &c.

Under 0420 KS would be placed any compound containing sulphur that may be considered to be derived by the substitution of sulphur for one or more atoms of oxygen, e.g., sulphide, sulph-hydrides, thiocarbonates, dithiocarbonates, trithiocarbonates, thiosulphates, thionates, thioarsenites, &c.

(d) In each subdivision the entries may be arranged in such order that those relating, a, to the history or origin of the substance come first, and following these, those relating, β, to its physical properties; γ, to its preparation or manufacture; ε, to its structure, or of a theoretical nature; ε, to its interactions or use; ζ, to its compounds.

It will, as a rule, be unnecessary to repeat a reference to any one substance under each of the sub-sections, $a - \zeta$; it would suffice to enter the reference in one of these (say β), and to append at the close of the entry, γ , $\hat{\epsilon}$, &c.. if statements of special importance falling under these headings are made in the communication.

(D-3218)

Laboratory Procedure.

0900 General.

0910 Plans, fittings, appliances and apparatus.

0920 Lecture apparatus and experiments.

0930 Operations in inorganic chemistry.

Entries under 0930 shall be made under headings such as dissolution and solvents, crystallisation, distillation, sublimation, reduction by hydrogen, &c., oxidation, electrolysis, furnace operations, &c., arranged alphabetically.

Organic (Carbon) Chemistry.

1000 General.

All entries relating to the subject generally shall be arranged in this division under 1000, excepting those relating to carbon itself or to compounds not usually regarded as derivatives of

hydrocarbons.

Substitution derivatives of the compounds included in each of the numbered divisions—especially baloid and allied derivatives formed by the introduction of monad radicles—shall, as far as possible, be entered under the compounds from which they are derived.

Entries under the name of a substance may, if necessary, be subdivided in the manner provided for inorganic substances,

In preparing the slips, and whenever the name of the compound is ambiguous, or not likely to suggest the constitution, the structural formula should be added. This is chiefly to assist the Editor.

Hydrocarbons.

1100 General.

1110 Paraffins.

1120 Unsaturated open chain hydrocarbons.

1130 Benzenoid hydrocarbons.

1140 Reduced benzenoid hydrocarbons. Cyclic hydrocarbons other than benzenoid hydrocarbons. (Terpenes, &c.)

1150 Unclassified hydrocarbons.

Each of these divisions shall be subdivided (excepting 1100 and 1110) into isologous groups, in each of which compounds shall be entered in homologous order.

Haloid and allied substitution derivatives shall be entered

under the corresponding hydrocarbon.

In preparing the slips for 1120 to 1150, after the registration letter and registration number, the empirical or, if possible, the structural formula of the hydrocarbon shall be given. Then should follow the name of the hydrocarbon, and, in the case of substitution products, the symbols of the substituting groups, Cl, CN. NO₂, &c.

Alcohols and Ethers.

1200 General. (See also Q 1605).

1210 Paraffin-ols.

1220 Unsaturated open chain-ols.

1230 Benzenoid-ols.

1240 Reduced benzenoid-ols. Cyclic-ols other than benzenoid-ols.

1250 Unclassified alcohols.

Each of these divisions shall be subdivided into ols, di-ols, tri-ols, &c., each of which shall be further subdivided as under hydrocarbons.

Haloid and allied derivatives of alcohols, thienols and selenols,

&c., shall be entered under corresponding alcohols.

Ethers shall be entered under the alcohols from which they are derived, also ethereal salts of inorganic acids and of the cyanic acids.

Acids.

1300 General. (See also Q 1500-1550).

1310 Paraffin acids.

1320 Unsaturated open chain acids.

1330 Benzenoid acids.

1340 Reduced benzenoid acids. Cyclic acids other than benzenoid acids.

1350 Unclassified acids.

Each of these divisions shall be subdivided according to the number of oxygen atoms present in the acid, further subdivision being carried out as in the case of the hydrocarbons from which the acids may be considered to be derived by substitution of hydrogen by carboxyl, SO_3H , &c.

The position of the acid in the isologous series shall be deduced from the empirical formula. The empirical or, if possible, the structural formula should follow the registration number.

Sulphinic and sulphonic acids shall be included under acids in

the subdivisions of the corresponding carboxy acids.

Derivatives of acids shall as far as possible be included under acids, such as haloid and allied derivatives, hydroxy and aminoacids, aldehydic and keto-acids, ethereal salts, acid chlorides, acid-amides, oxides, &c.

Aldehydes.

1400 General.

1410 Paraffin-als.

1420 Unsaturated open chain-als.

1430 Benzenoid-als.

1440 Reduced benzenoid and cyclic-als other than benzenoid-als.

1450 Unclassified aldehydes.

Each of these divisions shall be subdivided according to the number of oxygen atoms present in the aldehyde, further subdivision being carried out as in the case of hydrocarbons.

Ketones.

1500 General.

1510 Paraffin-ons.

1520 Unsaturated open chain-ons.

1530 Benzenoid-ons.

1540 Reduced benzenoid and cyclic-ons other than benzenoid-ons.

1550 Unclassified ketones.

Each of these divisions shall be subdivided according to the number of oxygen atoms present in the keto-compound, further subdivision being carried out as in the case of hydrocarbons.

Amino-Compounds.

1600 General.

1610 Amino-paraffins.

1620 Amino-derivatives of unsaturated open chain hydrocarbons.

1630 Amino-derivatives of benzenoid hydrocarbons.

1640 Amino-derivatives of reduced benzenoid and cyclic hydrocarbons.

1650 Unclassified amino-compounds.

1660 Imides, imido-ethers. &c.

Each of the divisions 1610–1640 shall be subdivided into monamino- diamino-, &c., derivatives, which shall be arranged as in other series.

Hydroxylamine derivatives shall constitute a sub-section of the monamino-; hydrazine derivatives, amidines and amidoxims a sub-section of the diamino; and diazoimide (N₂H) derivatives a sub-section of the triamino-derivatives.

Secondary and tertiary amines shall be entered under the

primary amines from which they are derived.

Ammonium derivatives shall be entered under the correspending amino-derivatives.

Azo-Compounds.

1700 General.

1710 Azo-compounds (open chain).

1720 ., , (closed chain).

1730 Diazo-compounds (open chain). 1740 , , (closed chain).

1750 Unclassified azo-compounds.

Hydrazo- and oxyazo- compounds shall be entered under corresponding azo-derivatives.

All compounds containing the azo-grouping (i.e., disazo, &c.) shall be classified in this section.

The empirical formulæ of the compounds in the divisions 1700 to 1750 must be given.

Carbohydrates; Glucosides; Resins.

1800 General. (See also Q 1400-1440).

1810 Monosaccharides.

1820 Disaccharides. 1830 Trisaccharides.

1840 Carbohydrates other than mono-di- and trisacchar ides.

1850 Glucosides. (See also Q 9135).

1860 Resins. Unclassified neutral compounds.

Compounds belonging to divisions 1810, 1820, 1830, shall be subdivided according to the number of oxygen atoms they contain, and whenever necessary further subdivided as in other series.

Compounds belonging to divisions 1840, 1850, and 1860, shall be entered alphabetically.

Mixed Cycloids.

1900 General.
1910 Cycloids containing oxygen.
1920 ,, ,, sulphur (or Se or Te).
1930 ,, nitrogen (or P).

1940 ,, several elements besides carbon.

1950 Unclassified cycloids.

Cycloids other than hydrocarbons, formed by the interposition of one or more polyad elements other than carbon, shall be arranged in this group—e.g., pyrone, thiophen, pyridine, piperidine, pyrazole, uric acid, cyanuric acid, &c.

Each of the divisions shall be subdivided according to the number of polyad elements other than carbon present in the

compound.

2000 Organo-metallic and allied Compounds.

All compounds of hydrocarbon radicles with elements other than the halogens, oxygen, sulphur, selenium, and nitrogen, shall be entered in this section in the alphabetical order of the dominant elements. Under each element the order of arrangement shall be as in other series.

Alkaloids.

3000 General.
3010 Alkaloids derived from plants. (See also Q 9130).
3020 ...,, animals. (See also Q 8485).

Under 3010 a list shall be given of vegeto-alkaloids, together with the Latin names of the plants from which they have been obtained, arranged in the alphabetical order of the plant names.

In 3010 and 3020 alkaloids shall be arranged alphabetically.

Proteids.

4000 General.

4010 Animal proteids. (See also Q 1100-1190, 8330, 8440, 9140).

4020 Vegetable.

Entries in these two groups shall be arranged alphabetically.

Coloured Compounds.

5000 General.

5010 Coloured substances not dyestuffs.

5020 Dyestuffs.

These divisions shall be subdivided—5010 into Hydrocarbons (coloured), Alcohols (coloured), Ketones (coloured), &c.; 5020 into Azo-dyes, Triphenylmethane-dyes, Anthracene-dyes, Dyestuffs of vegetable origin, Unclassified dyes, &c., in each of which subdivision entries shall be arranged alphabetically.

5500 Operations in Organic Chemistry.

Entries shall be made in this division under headings such as dissolution and solvents, distillation, &c., oxidation, nitration, acetylation, hydrolysis, &c., &c.

Analytical Chemistry.

6000 General.

6100 Detection of elements.

6150 , compounds.

6200 Estimation of elements

6300 , compounds.

6400 Gas analysis.

6500 Applied analysis.

All entries of a general character relating to apparatus, methods, &c., &c., shall be arranged in division 6000, under

appropriate headings.

Division 6200 shall include all entries relating to the determination of individual elements in their compounds and in mixtures, excluding determinations of atomic weight. The entries shall be arranged in sections distinguished by the elementary symbols

used as registration symbols.

Division 6300 shall include all entries relating to the determination of individual compounds—e.g., alkaloids, carbohydrates, &c., including that of compound radicles such as acetyl in acetates, methyl in ethers, &c., but excluding gases. The entries shall be arranged in sections distinguished by the elementary symbols of the dominant elements in the compounds used as registration symbols, or in the case of organic compounds by the registration symbols of the groups to which they belong. If necessary, gravimetric, volumetric, electrolytic, physical, &c., methods may be distinguished by letters, such as q, v, &c.

Division 6500 shall include all entries relating to the analysis of composite materials such as drugs, foods, soils, waters and technical products generally, arranged under appropriate significant headings. (For analysis of minerals and rocks see also G 32, 87).

9

Theoretical and Physical Chemistry.

- 7000 General.
- 7050 Conditions and laws of chemical change.
- 7100 Mass properties.
- 7150 Mechanical properties.
- 7200 Thermal properties.
- 7250 Electrical and magnetic properties.
- 7300 Optical properties.
- 7350 Photo-chemistry.

The entries in these sections shall be arranged under appro-

priate significant headings.

Section 7000 shall include general speculations on energetics, entropy, philosophy, and the theory of cognition, as well as all entries of a general character relating to such subjects as the constitution of matter, the molecular and atomic hypothesis, the classification of elements and of compounds, the periodic law, &c., allotropy (to include all forms of isomerism, see also G 500–540) and structure, interrelationship of gases, liquids and solids, &c. (See also C Physics).

Section 7100 shall include all entries relating to atomic and molecular weights, to densities of gases, liquids or solids (see also B 0140; C 1850), to molecular and atomic volumes, and to

crystallography.

Section 7150 shall include all entries relating to motion, diffusion, solubility, cohesion, surface tension (see also C 0300),

and viscosity. (See also B 2540, 3650).

Section 7200 shall include all entries relating to combustion and flame, dissociation, thermo-chemistry, melting and boiling points (see also C 1810, 1840), specific and latent heats (see also C 1620, 1640, 1820), electric furnace operations.

Section 7250 shall include all entries relating to electrolysis which do not come under analysis. (See also C 6200-6250, and

(magnetic) C 6650).

Physiological Chemistry.

- 8000 General. (See also Q 1010-1085).
- 8010 Enzymes. (See also Q 1200-1240, 8335, 9160).
- 8020 Fermentation. (See also L 5000; M 3100; R 1820).
- 8030 Vegetable metabolism.
- 8040 Animal metabolism. (See also Q 7900).
- 8050 Pathologic changes—immunity.

The entries under these headings shall be confined to notices of specifically chemical work on the subjects scheduled.

INDEX

то

(D) CHEMISTRY.

Acetylation		5500	Argon			0130
Acid, chlorides, see Acids.			Arsenic	• •		0140
Acids, Benzenoid		1330	Atomic theory			7000
— Cyclic		1340	— volumes			7100
— Fatty		1310	weights			7100
- Inorganic, containing	oxy-		Aurum			0150
gen, see their character	ristic		Azo-compounds			1700
element.			—— Closed chain			1720
Organie		1300	Open chain			1710
Unclassified		1350	- Unclassified			1750
Unsaturated		1320	Barium			0170
Addresses		0040	Benzenoid alcohols			1230
Alcohols		1200	aldehydes			1430
— Benzenoid		1230	amines			1630
— Cyclic		1240	- hydrocarbons			1130
- derived from paraffins		1210	ketones			1530
Unclassified		1250	Beryllium			0180
— Unsaturated		1220	Bibliographies			0030
Aldehydes		1400	Biography			0010
— Benzenoid		1430	Bismuth			0190
Cyclic		1440	Boiling points			7200
- derived from unsatur	ated		Boron			0160
hydrocarbons		1420	Bromates, see the Met	al.		
- Paraffinoid		1410	Bromine			0200
Unclassified		1450	Cadmium			0230
Aldehydic acids, see Acids.			Cæsium			0280
Alkaloids		3000	Calcium		• •	0220
Allotropy		7000	Carbohydrates			1800
Aluminium		0120	Carbon			0210
Amides of acids, see Acids.			Cerium	• •		0240
Amidines, see Amines.			Chlorates, see the Met			
Amidoxims, see Amines.			Chlorides of Acids, see			
Amines		1600	Chlorine			0250
Benzenoid		1630	Chlorites, see the Met	al.		
— Cyclic		1640	Chromium			0270
— Saturated		1610	Classification, Chemic	a!	0070,	7000
Unclassified		1650	Cobalt	• •		0260
- Unsaturated		1620	Cohesion			7150
Analytical Chemistry		6000	Collections			0060
Aniline dyes		5020	Coloured compounds,			5000
Antimony		0680	Combustion			7200
Apparatus	0910	6000	Congresses, Reports of			0020
Argentum	• •	0110	Copper			0290

Crystallisation		••	0930,	5500	Hypobromites, see the	Metal.	
Crystallography Cyclic alcohols — amines — hydrocarbo — ketones Cycloids, Mixed Densities				7100	Hypochlorites, see the	\mathbf{M} etal.	
Cyclic alcohols				1240	Hypophosphites, see th	e Metal.	
amines				1640	Imides		1660
- hydrocarbo	ns			1140	Imides		1660
- ketones				1540	Immunity		8050
Cycloids Mixed				1900	Indium		0400
Densities	• •			7100	Institutions		0060
Diamines, see Ar	nines	• •	• •	1 100	Reports of		0020
Diazo-compound		. obsi	m	1730	Iodates, see the Metal.	• •	
Closed cha	in Oper	1 CHai	11	1740	Iodine		0390
				1140	Iridium	• •	0410
Diazoimide, see	amines	٠.		0030	Iron		0000
Diazoimide, see . Dictionaries Didymium Diffusion Disazo-compoun		*			Iodine Iridium	• •	
Diaymium			• •	0520	1somerisms	(min	1000
Diffusion			• •	7150	Isonitroso-compounds, s	ее Ашп	
Disazo-compoun	ds, see	Azo-	com-		Kasium		0420
pounds.					Keto acids, see Acids.		1.00
Dissociation				7200			1500
Dissolution			0930,	5500			1530
Distillation			0930,	5500	— Cyclic		1540
Dissociation Dissolution Distillation Dye stuffs Economics Electrical proper Electric furnace				5020	- derived from un	ısaturat	ed
Economics				0060	hydrocarbons		1520
Electrical proper	ties			7250	— Paraffinoid		1510
Electric furnace	operati	ions		7200	- Unclassified		1550
Electrolysis Elements Enzymes Erbium Esters, see Acids		0930.	5500,	7250	Krypton		0430
Elements				0100	Laboratory fittings		0910
Enzymes				8010	procedure		0900
Erhium				0300	Lauthanum		0440
Esters, see Acids	• •	• •		0000	Latent heat	• •	7200
Ethereal salts, se					Lead	• •	0580
Ethers, see the			hich		Lastura apparatus		0000
they are relate	d.	5 LU W	Hich		avnoriments		0.00
they are relate Fermentation Ferrum Flame Fluorine Fluorine Food analysis Furnace operatio Gadolinium Gallium Gallium Gallium Glucoses Glucosides Gold Halogens Helium History Hydrargyrum Hydrazines, see	u.			\$020	hydrocarbons — Paraffinoid — Unclassified Krypton Laboratory fittings — procedure Lanthanum Latent heat Lead Lecture apparatus — experiments Lectures Lithium Magnesiun Magnetic properties Manganates, see the Me		
Termentation Towns				0320	Tithium	• •	0.4 ** 0
Terrum	• •			7900	Mannavium	• •	0.100
Flame			• •	0210	Magnesiun		
Finorine				0310	Magnetic properties	4 - 1	7250
Food analysis			0000	6300	Manganates, see the Me	'tal.	0.1=0
Furnace operation	ons		0930,	990U	Manganese		0470
Gadolinium				0340	Melting points		7200
Gallium				0330	Mercury Metabolism, Animal		0390
Gas analysis				6400	Metabolism, Animal		5040
Germanium				0350	Vegetable Molecular volumes		8030
Glucoses				1810	Molecular volumes		7100
Glucosides				1850	weights Molybdenum Natrium Neodynium Neon Nickel Niobium Nitrates con the Metal		7100
Gold				0150	Molybdenum		0480
Halogens				0250	Natrium		0500
Helium				0370	Neodymium		0520
History				0010	Neon		0530
Hydrargyrum				0380	Nickel		0540
Hydrazines, see .	Amines	and.	Azo-		Niobium		0510
					Nitrates, see the Metal.		
Hydrocarbons				1100	N": 4 4 :		5500
- Benzenoid	• •	• •	• •	1130	Nitrites, see the Metal.	• •	0000
Cyclic				1140	Vitrogen		0490
Saturated	• •		• •	1110	Nitrogen	• •	0070
- Englasse				1150	Optical properties		-0,500 -0,500
Uncatassine	di.		• •	1150	Opacania Chamistr		7300
U-draman	CL	• •		1120	Organic Chemistry	1 .	1000
H. drole			• •	0360	Organo-metallic compo	unds	2000
Hadronyses	.111.		VE-4-3	5500	Osmium		0560
compounds. Hydrocarbons Benzenoid Cyclic Saturated Unclassified Unsaturate Hydrogen. Hydroxides,Met Hydroxy acids, s	anic, se see Acid	etne I ls.	метаі.		Oxyazo-compounds, s	ee Az	0-

Oxidation	0	930.	5500	Specific heat				7200
Oxides of acid radicle				Stannum				0720
Oxides, see the other				Stibium				0680
Oximido-compounds,				Stibium Strontium				0730
Oxygen			0550	Structural form	nlœ	• •		7000
Oxygen Palladium	• •		0590	Structural form Sublimation	uice	• •	0930,	
Paraffins	• •		1110	Sucroses				1820
Pathological Chemist	1117	• •	8050	Sugars	• •	• •	• •	1800
Pedagogy	1 y	• •	0050	Sulphates, see th	o Moto	1	• •	1000
Perchlorates, see the	Matal	• •	0000	Sulph-hydrides,			.1	
			0020				и.	
Periodicals	• •		7000	Sulphides, see th				
Periodic law	3/5.4.1	• •	7000	Sulphites, see th				
Permanganates, see th			0000	Sulphonic acids,				0.000
Philosophy		• •	0000	Sulphur	• •			0660
Phosphates, see the M			0.5.50	Surface tension			• •	7150
Phosphorus			0570	Tables				0030
Photo-Chemistry		• •	7350	Tables Tantalum Tellurium		• •		0740
Physical Chemistry			7000					0760
Physiological Chemist	try		8000	Terbium Terpenes				0750
Piperidine			1930	Terpenes				1140
Platinum Potassium			0610	Text-books Thallium				0030
Potassium			0420	Thallium				0790
Proceeding			0600	Thermo-Chemis	try			7200
Proteids			4000	Thiocarbonates,	see the	Metal		
Proximate analysis			6300	Thionates, see th	ie Meta	1.		
Proteids Proximate analysis Pyrazole			1930	Thiophene				1920
Pyridine			1930	Thiosulphates, s				
Qualitative analysis			6100	Thorium				0770
Quantitative analysis			6200					0800
Radium			0620	Tin				0720
Reduction			5500	Titanium				0780
		••	1860	Tin Titanium Treatises, Gener	ام			0030
Resins Rhodium			0640	Tungsten	aı	• •		0840
Rubidium		• •	0630	Unsaturated alc			• •	1220
Rubidium Ruthenium		• •	0650	aldehydes		• •	• •	1420
Salts, see the Metal.	• •	• •	0000	amines		• •	• •	1620
Samarium			0670	ammes	• •	• •	• •	1120
	• •	• •		- hydrocarbo	ons	• •		
Saturated alcohols	• •	• •	1210	ketones	• •	• •	• •	1520
aldehydes	• •	• •	1410	Uranium Vanadium	• •	• •	• •	0810
amines	• •	• •	1610	Vanadium		• •	• •	0820
hydrocarbons		• •	1110	Vegetable alkalo		• •	• •	3010
— ketones		• •	1510	Victorium		• •	• •	0830
Scandium		• •	0690	Viscosity Water analysis		• •	• •	7150
		• •	0700	Water analysis			• •	6500
Silicates, see the Meta	۸.			Wolfram Xenon	• •			0840
Silicon		• •	0710	Xenon				0850
Silver			0110	Ytterhium				0870
Societies, Reports of			0020	Yttrium Zine				0860
Solubility			7150	Zinc				0880
Solution	0	930,	5500	Zirconium				0890
Solution Solvents	0	930,	5500					

Catalogue International de la Littérature Scientifique.

(D.) CHIMIE.

0000 P	hilosop	hie.
--------	---------	------

- 0010 Histoire. Biographie.
- 0020 Périodiques. Rapports d'Institutions, de Sociétés, de Congrès, etc.
- 0030 Traités généraux, Manuels, Dictionnaires, Bibliographies, Tables.
- 0040 Discours, Cours et Conférences.
- 0050 Enseignement.
- 0060 Institutions, Collections, Applications pratiques.
- 0070 Nomenclature.

Chimie (spéciale) des éléments.

0100 Généralités.

Tour mémoire dont le sujet se rapporte à la chimie spéciale, et tous autres articles qui se rapportent aux éléments chimiques en général, excepté le carbone, doivent être classés sous cette rubrique.

Pour le carbone on y fera rentrer uniquement ce qui le concerne comme élément, ou bien ce qui concerne ses composés qui ne sont pas considérés comme dérivés des hydrocarbures (cyanogène, etc.).

Les éléments seront arrangés par ordre alphabétique de leurs symboles, et numérotés à partir de 0110, en ayant soin d'ajouter le symbole de l'élément à chaque numéro:—

0110 (Ag) Argent.	0510 (Nb) Niobium.
0120 (Al) Aluminium.	0520 (Nd) Didyme.
0130 (Ar) Argon.	0530 (Ne) Néon.
0140 (As) Arsenic.	0540 (Ni) Nickel.
0150 (Au) Or.	0550 (O) Oxygène.
0160 (B) Bore.	0560 (Os) Osmium.
0170 (Ba) Baryum. [ium).	
0180 (Be) Beryllium (Glucin-	0580 (Pb) Plomb.
0190 (Bi) Bismuth.	0590 (Pd) Palladium.
0200 (Br) Brome.	0600 (Pr) Praséodyme.
0210 (C) Carbone.	0610 (Pt) Platine.
0220 (Ca) Calcium.	0620 Radium.
0230 (Cd) Cadmium.	0630 (Rb) Rubidium.
0240 (Ce) Cerium.	0640 (Rh) Rhodium.
0250 (Cl) Chlore.	0650 (Ru) Ruthénium.
0260 (Co) Cobalt.	0660 (S) Soufre.
0270 (Cr) Chrome.	0670 (Sa) Samarium.
0280 (Cs) Cæsium.	0680 (Sb) Antimoine.
0290 (Cu) Univre.	0690 (Sc) Scandium.
0300 (Er) Erbium.	0700 (Se) Selénium
0310 (F) Fluor.	0710 (Si) Silicium.
0320 (Fe) Fer.	0720 (Sn) Etain.
0330 (Ga) Gallium.	0730 (Sr) Strontium.
0340 (Gd) Gadolinium.	0740 (Ta) Tantale.
0350 (Ge) Germanium.	0759 (Tb) Terbium. 0760 (Te) Tellure.
0360 (H) Hydrogène.	0760 (Te) Tellure.
0370 (He) Hélium.	0770 (Th) Thorium.
0380 (Hg) Mercure.	0780 (Ti) Titane.
0390 (I) Iode.	0790 (T1) Thallium.
0400 (In) Indium.	0800 (Tu) Thulium.
0410 (Ir) Iridium.	0810 (Ur) Uranium.
0420 (K) Potassium.	0810 (Ur) Uranium. 0820 (Va) Vanadium. 0830 (Vi) Victorium.
0436 (Kr) Krypton.	0830 (Vi) Victorium.
0440 (La) Lanthane.	0840 (W) Tungstène (Wolfram).
0450 (Li) Lithium.	0850 (X) Xénon.
0460 (Mg) Magnésium.	0860 (Yr) Yttrium.
0470 (Mn) Manganèse.	0870 (Yt) Ytterbium. 0880 (Zn) Zinc.
0480 (Mo) Molybdène.	0880 (Zn) Zinc.
0490 (N) Azote.	$0890 \ (\mathbf{Zr}) \ \text{Zirconium}.$
0500 (Na) Sodium.	

Tout les articles se rapportant aux éléments en général, ou ceux qui ne peuvent être spécialement rapportés à l'un des éléments connus, doivent être classés sous le No. 0100.

Les articles se rapportant aux halogènes collectivement doivent être placés dans la division 0250 sous le nom d'halogènes.

Les articles relatifs à un élément seront subdivisés dans chaque division numérotée de la manière suivante :—

- (α) Tout article se rapportant à l'élément lui-même ayant un caractère général viendra immédiatement après le numéro.
- (b) Les sels rentreront sous le nombre classificateur du métal, et en général les composés seront placés sous le nombre classificateur de l'élément le plus caractéristique qu'ils contiennent.
 - Le nombre classificateur doit être immédiatement suivi du symbole de l'élément caractéristique, suivi par celui ou ceux de l'autre ou des autres éléments. Quand il s'agit d'un seul composé isolément, sa formule doit être donnée immédiatement après le nombre classificateur.
 - Ainsi après chaque métal, ses composés avec les éléments suivants seront placés dans cet ordre dans le Catalogue: As, B, Br, C, Cl, F, H, I, N, O, P, S, Si, ceux-ci et tous autres éléments étant pris dans l'ordre où ils se présentent à la table précedente.
- (c) Ce qui se rapporte aux hydroxydes, acides, et sels qui contiennent de l'oxygène sera classé sous la rubrique Oxydes. Les composés sulfurés correspondants sous la rubrique Sulfures.
 - Ainsi sous "0420 KO" seront placés les composés suivants du potassium (entre autres): Oxydes, hydroxides, nitrate, nitrite, hypophosphite, phosphate, hypochlorite, hypobromite, chlorite, chlorate, perchlorate, bromate, iodate, sulfite, sulfate, silicate, manganate, permanganate, etc.
 - Sous "0420 KS" seront placés les composés du soufre qui peuvent être considérés comme dérivés de substitution du soufre à l'oxygène pour un ou plusieurs atomes; ex., sulfure, sulfhydrate, thiocarbonates, dithiocarbonates, trithiocarbonates, thiosulfates, thionates, thioarsénites, etc.
- (d) Dans chaque subdivision les articles doivent être arrangés dans un ordre tel que ceux relatifs, α, à l'histoire ou à l'origine de la substance viennent en premier lieu et ensuite ceux relatifs, β, à ses propriétés physiques; γ, à sa préparation ou sa fabrication; δ. relatifs à sa structure ou d'une nature théorique; ε, relatifs à ses réactions ou usages; ζ, à ses composés

Règle générale, il n'est pas nécessaire de répéterl e renseignement relatif à une substance sous chacune des subdivisions mentionnées plus haut, $a-\zeta$; il suffira d'inscrire le renseignement dans une de celles-ci (ex. β), et d'ajouter à la fin de l'article les lettres γ , $\hat{\epsilon}$, etc., si le mémoire contient des données importantes relevant de ces rubriques.

Laboratoires et leur Organisation.

0900 Généralités.

0910 Plans, agencements, matériel et appareils.

0920 Appareils et expériences de cours.
0930 Opérations de chimie inorganique.

Les articles sous le No. 0930 seront rangés sous des titres tels que: dissolution et solvants, cristallisation, distillation, sublimation, réduction par hydrogène, etc., oxydation, électrolyse, opérations au four, etc., le tout par ordre alphabétique.

Chimie organique ou chimie du carbone.

1000 Généralités.

Tous les articles se rapportant à ce sujet en général seront arrangés dans cette division sous le No. 1000, excepté ceux qui sont relatifs au carbone lui-même, ou à ses composés qui ne sont pas considérés habituellement comme dérivés des hydrocarbures.

Les dérivés de substitution des composés inclus dans chacune des divisions numérotées ci-dessous, particulièrement les dérivés halogènes et les dérivés de structure voisine fournis par l'introduction d'un radical monovalent, seront autant que possible classés avec les composés dont ils dérivent.

Les articles relatifs à une substance peuvent être, si c'est necéssaire, subdivisés de la même manière indiquée pour les sub-

stances inorganiques.

En préparant les fiches, quand le nom du composé est ambigu, ou n'indique pas nettement sa constitution, sa formule structurale doit être ajoutée, cela surtout pour aider l'Editeur.

Hydrocarbures.

1100 Généralités.

1110 Carbures saturés.

1120 Carbures non-saturés à chaîne ouverte.

1130 Carbures benzéniques.

1140 Carbures hydrobenzéniques. Carbures cycliques autres que les carbures benzéniques (terpènes, etc.).

1150 Carbures non classés.

Chacune de ces divisions sera subdivisée (excepté 1100 et 1110) en groupes de même espèce—isologues—dans chacun desquels les composés entreront dans l'ordre des homologues.

Les dérivés halogénés et les dérivés de substitution analogues

doivent être classés avec l'hydrocarbure correspondant.

En préparant les fiches de 1120 à 1150 on indiquera après la lettre d'enregistrement et le numéro classificateur, la formule empirique, ou si c'est possible la formule de structure de l'hydrocarbure. Viendront ensuite le nom de l'hydrocarbure, et dans le cas de produits à substitution, les symboles des groupes substitués, C!, CN. NO₂, etc.

Alcools et éthers.

1200 Genéralités. (Voy. aussi Q 1605).

1210 Alcools saturés.

1220 Alcools non saturés à chaîne ouverte.

1230 Alcools benzéniques.

1240 Alcools hydrobenzéniques. Alcools cycliques autres que les alcools benzéniques.

1250 Alcools non classés.

Chacune de ces divisions sera subdivisée en ols, di-ols, tri-ols, etc.; chacun de ceux-ci sera subdivisé à son tour comme les hydrocarbures.

Les dérivés halogénés et les dérivés analogues des alcools, des thiols et des sélénols doivent être classés avec les alcools corre-

spondants.

Les éthers seront classés avec les alcools dont ils dérivent, ainsi que les éthers-sels des acides inorganiques et des acides cyaniques.

Acides.

1300 Généralités. (Voy. aussi Q 1500-1550).

1310 Acides saturés,

1320 Acides non saturés à chaîne ouverte.

1330 Acides benzéniques.

1340 Acides hydrobenzéniques. Acides cycliques autres que les acides benzéniques.

1350 Acides non classés.

Chacune de ces divisions sera subdivisée d'après le nombre d'atomes d'oxygène de l'acide, une division ultérieure étant faite comme dans le cas des hydrocarbures desquels on peut considérer que les acides dérivent par remplacement de l'hydrogène par la carboxyle, SO₃H, etc.

La position de l'acide dans les séries isologues sera déduite de la formule empirique. La formule empirique, ou, si c'est possible. la formule de structure, devra suivre le chiffre enregistreur.

Les acides sulfiniques et sulfoniques seront compris parmi les acides dans les subdivisions des acides carboxylés correspondants.

Les dérivés des acides seront autant que possible placés avec leurs acides, tels que les dérivés halogénés et leurs congénères les oxyacides et des aminoacides, les acides aldéhydes, les acidescétones, les éther-sels, les chlorures d'acides, les acides-amides, les anhydrides, etc.

Aldéhydes.

1400 Généralités.1410 Aldéhydes saturés.

1420 Aldéhydes non saturés à chaîne ouverte.

1430 Aldéhydes benzéniques.

1440 Aldéhydes hydrobenzéniques. Aldéhydes cycliques autres que les aldéhydes benzéniques.

1450 Aldéhydes non classés.

Chacune de ces divisions sera subdivisée selon le nombre d'atomes d'oxygène contenus dans l'aldéhyde, une nouvelle subdivision étant faite comme dans le cas des hydrocarbures.

Cétones.

1500 Généralités.

1510 Cétones saturées.

1520 Cétones non saturées à chaîne ouverte.

1530 Cétones benzéniques.

1540 Cétones hydrobenzéniques. Cétones cycliques autres que les cétones benzéniques.

1550 Cétones non classées.

Chacune de ces divisions sera subdivisée suivant le nombre d'atomes d'oxygène renfermés dans la cétone, une nouvelle subdivision étant faite comme dans le cas des hydrocarbures.

Composés aminés.

1600 Généralités.

1610 Dérivés aminés des carbures saturés.

1620 Dérivés aminés des carbures non saturés à chaîne ouverte.

1630 Dérivés aminés des carbures benzéniques.

1640 Dérivés aminés des carbures hydrobenzéniques et des carbures cycliques.

1650 Composés aminés non classés.

1660 Imides, imido-éthers, etc.

Chacune de ces divisions 1610-1640 sera subdivisée en dérivés monaminés- diaminés, etc., qui seront classés comme dans les autres séries.

Les dérivés de l'hydroxylamine constitueront une sous-section des dérivés monaminés; les dérivés de l'hydrazine, les amidines, les amidoximes une sous-section des dérivés diaminés; et les diazoimides (N³H) une sous-section des dérivés triaminés.

Les amines secondaires et tertiaires seront classées avec les amines primaires, desquelles elles sont dérivées.

Les dérivés de l'ammonium seront classés avec les dérivés aminés correspondants.

Composés azoïques.

1700 Généralités.

1710 Azorques à chaîne ouverte.

1720 Azorques à chaîne fermée.

1730 Diazorques à chaîne ouverte.1740 Diazorques à chaîne fermée.

1750 Composés azoïques non classés.

Les hydrazoïques et les oxyazoïques seront classés avec les dérivés azoïques correspondants.

Tous les composés renfermant le groupement azorque (ex. les bis diazorques, ϵ tc.) seront classés dans cette section.

Dans les divisions de 1700 à 1750 il faudra donner les formules empiriques des composés.

Hydrates de carbone-Glucosides-Résines.

1800 Généralités. (Voy. aussi Q 1400-1440).

1810 Monosaccharides.

1820 Disaccharides.

1830 Trisaccharides.

1840 Hydrates de carbone autres que les mono-di- et trisaccharides.

1850 Glucosides. (Voy. aussi Q 9135).

1860 Résines. Composés neutres non classés.

Les composés classés sous les Nos. 1810, 1820, 1830 seront subdivisés suivant le nombre d'atomes d'oxygène qu'ils contiennent, et toutes les fois qu'il sera nécessaire on fera de nouvelles subdivisions comme dans les autres séries.

Les composés classés sous les Nos. 1840, 1850, et 1860 seront

placés par ordre alphabétique.

Cycles mixtes.

1900 Généralités.

1910 Cycles contenant de l'oxygène.

1920 , , du soufre (ou Se ou Te).

1930 , de l'azote (ou P).

1940 ,, , plusieurs éléments outre le carbone.

1950 " non classés.

Les cycles autres que les hydrocarbures formés par l'intervention d'un ou de plusieurs éléments multivalents autres que le carbone seront classés dans ce groupe, ex: pyrone, thiophène, pyridine, pipéridine, pyrazol, acide urique, acide cyanurique, etc.

Chacune de ces divisions sera subdivisée selon le nombre d'éléments multivalents, autres que le carbone, contenus dans

les composés.

2000 Composés organo-métalliques et composés analogues.

Tous les composés des radicaux d'hydrocarbures avec des éléments autres que les halogènes, l'oxygène, le soufre, le selénium, et l'azote seront placés dans cette section dans l'ordre alphabétique des éléments dominants. Pour chaque élément l'ordre d'arrangement sera comme dans les autres séries.

Alcaloïdes.

3000 Généralités.

3010 Alcaloïdes tirés des végétaux. (Voy. aussi Q 9130).

3020 Alcaloïdes tirés des animaux. (Voy. aussi Q 8485).

Dans le No. 3010 on donnera une liste des alcaloïdes des végétaux avec le nom latin des plantes dont ils ont été extraits, classés dans l'ordre alphabétique des noms de plantes.

Dans 3010 et 3020 les alcaloïdes seront classés par ordre

alphabétique.

(D-3218)

Substances protéïques.

4000 Généralités.

4010 Substances protéïques du règne animal. (Voy. aussi Q 1100-1190, 8330, 8440, 9140).

4020 Substance protéïques du règne végétal.

Les articles placés dans ces deux groupes seront classés par ordre alphabétique.

Matières colorantes ou colorées.

5000 Généralités.

5010 Matières colorées non employées en teinture.

5020 Matières tinctoriales.

Ces divisions seront subdivisées—5010 en hydrocarbures (colorés), alcools (colorés), cétones (colorées), etc.; 5020 en colorants azoïques, colorants dérivés du triphenylméthane, dérivés de l'anthracène, matières colorantes d'origine végétale, matières colorantes non classées, etc.; dans chacune de ces subdivisions les articles seront classés par ordre alphabétique.

5500 Opérations de chimie organique.

Les articles seront classés dans cette division sous des rubriques telles que dissolution et solvants, distillation, etc., oxydation, nitration, acétylation, hydrolyse, etc., etc.

Chimie analytique.

6000 Généralités.

6100 Spécification des éléments. 6150 Spécification des composés.

6200 Détermination quantitative des éléments. 6300 Détermination quantitative des composés.

6400 Analyse des gaz. 6500 Analyse appliquée.

Tous les articles d'un caractère général se rapportant aux appareils, au méthodes, etc., etc., doivent être classés dans la

divisien 6000 sous des rubriques appropriées.

La division 6200 comprendra tous les articles relatifs à la détermination quantitative des éléments dans leurs composés et leurs mélanges, sauf les déterminations de poids atomiques. Les articles seront classes en sections distinguées par les symboles des éléments employés comme symboles d'enregistrement.

La division 6300 comprendra tous les articles se rapportant à la détermination quantitative des composés, ex., alcaloïdes, hydrates de carbone, etc., y compris celle des radicaux composés tels que l'acétyl dans les acétates, le méthyle dans les éthers, etc., mais à l'exclusion des gaz. Les articles devront être classés par sections, distinguées en employant comme symboles classificateurs les symboles des éléments deminants dans les combinaisons, ou dans le cas des composés organiques les symboles des groupes auxquels ils appartiennent. Si c'est nécessaire, les méthodes gravimétrique, volumétrique, électrolytique, physique, etc., seront distinguées par des lettres telles que g, v, etc.

La division 6500 comprendra tous les articles relatifs à l'analyse des matières complexes, telles que drogues, aliments, échantillons de sels, eaux et produits industriels en général, classés sous des rubriques appropriées. (Pour l'analyse des minéraux et des roches, voy. aussi G 32, 87).

Chimie théorique et physique.

- 7000 Généralités.
- 7050 Conditions et lois des réactions chimiques.
- 7100 Propriétés de masse.7150 Propriétés mécaniques.
- 7200 Propriétés thermiques.
- 7250 Propriétés électriques et magnétiques.
- 7300 Propriétés optiques.
- 7350 Photo-chimie.

Les articles dans ces sections seront placés sous des rubriques

appropriées,

La section 7000 comprendra en général les théories sur l'energétique, l'entropie, la philosophie et la théorie de la connaissance, aussi bien que tous les articles d'un caractère général relatifs à des sujets tels que la constitution de la matière, les hypothèses moléculaires et atomiques, la classification des éléments et des composés, la loi de périodicité, etc., allotropie (y comprises toutes les formes de l'isomérie, voy. aussi G 500–540), structure et relations réciproques des gaz, liquides et solides, etc. (Voy. aussi C, Physique).

La section 7100 comprendra tous les articles concernant les poids atomiques et moléculaires, la densité des gaz, des liquides et des solides (voy. aussi B 0140; C 1850), le volume moléculaire

et atomique et la cristallographie.

La section 7150 comprendra tous les articles relatifs au mouvement, à la diffusion. à la solubilité, à la cohésion, à la tension superficielle (voy. aussi C 0300). et à la viscosité. (Voy. aussi B 2540).

La section 7200 comprendra les articles concernant la combustion et la flamme, la dissociation, la thermo-chimie, les points de fusion et d'ébullition (voy. aussi C 1810, 1840), la chaleur spécifique et la chaleur latente (voy. aussi C 1620, 1640, 1820), ainsi que les opérations faites dans le four électrique.

La section 7250 comprendra les articles relatifs à l'électrolyse et qui ne sont pas mentionnés sous la rubrique de l'analyse.

(Voy. aussi C 6200-6250 et (magnétique) C 6650).

Chimie physiologique.

8000 Généralités. (Voy. aussi Q 1010-1085).

8010 Enzymes. (Voy. aussi Q 1200-1240, 8335, 9160). 8020 Fermentation. (Voy. aussi L 5000; M 3100; R 1820).

8030 Métabolisme végétal.

8040 Métabolisme animal. (Voy. anssi Q 7900). 8050 Changements pathologiques—immunité.

Les articles compris sous ces rubriques doivent être limités aux notes et mémoires sur les sujets ci-dessus mentionnés d'un

caractère spécialement chimique.

TABLE DES MATIERES

POUR LA

СНІМІЕ. (**D**)

		5500	Azote	• •	0490
Acides aldéhydes, voy. Acides.		1000	Baryum	• •	0170
benzéniques	• •	1330	Beryllium (Glucinium)	• •	0180
— cétones, voy. Acides.		7010	Bibliographies	• •	0030
- cycliques inorganiques (qui contie	• •	1340	Biographie	• •	0010
inorganiques (qui contie	n-		Bismuth	• •	0190
nent de l'oxygène), ro	y.		Bore		0160
leur élément caractéri	18-		Bromates, voy. le Métal.		0.300
tique.			Brome		0200
		1350	Cadmium		0230
		1320	Cæsium		0280
		1300	Calcium		0220
saturés		1310	Carbohydrates		1800
sulfoniques, voy. Acides.			Carbone		0210
Alcaloïdes		3000	Carbures saturés		1110
— tirés des végétaux		3010	Cerium		0240
Alcools		1200	Cétones		1500
— benzéniques		1230	benzéniques		1530
		1240	cycliques		1540
— non classés		1250	— non classées		1550
— non saturés		1220	non saturées à chaîne	ouve rte	1520
— saturés		1220	saturées		1510
Allotropie		7000	Chaleur latente		7200
Aluminium		0120	— spécifique		7200
Amides des acides, voy. Acides			Chimie analytique	• •	0000
Amidines, voy. Amines.			organique		5500
Amidoximes, voy. Amines.			pathologique		8050
Amines		1600	— physiologique		8000
benzéniques		1630 -	physique		7000
cycliques		1640	Chlorates, voy. le Métal.		
— non classées		1650	Chlorures d'acides, voy. Ac	eides.	
— non saturées		1620	Chlore		0250
		1620	Chlorites, roy. le Métal.		
Analyse appliquée		6500	Chlorures d'acides, roy. Ac		
de l'eau		6500	Classification chimique	0070,	7000
— des gaz		6400	Cobalt		0260
qualitative		6100	Cohésion		7150
quantitative		6200	Collections		0060
Antimoine		0680	Combustion		7200
Appareils 0	910,	6000	Composés azoïques		1700
Applications pratiques		0060	— à chaîne fermée		1720
Argent		0110	à chaîne ouvert	à	1730
Argon		0130	— non classés		1750
Arsenic		0140	colorants organiques		5000

Composés					Hydrocarbures	non e	lassés		1150
fern	née			1740	non saturés Hydrogène Hydrolyses	és			1120
	à chaîne ou	verte		1730	saturés				1110
bisaz	oïques, voy	. Com	posés		Hydrogène				0360
azoïques					Hydrolyses				5500
isotro	nosés, vou.	Amin	es.		Hydroxydes, vo	y. 1e 1	netal.		
- organ	o-métalliqu	ies		2000	Hypobromites,	voy. le	Métal		
isotro organ oximi oxyaz azoïques.	dés, voy. A	mines			Hypochlorites,	voy. le	Métal		
oxyaz	oïaues, vou	. Com	posés		Urnanhambita		1. ME/4	- 1	
azoïques.	1 , ,		1		Imides	.,			1660
Conférence	s			0040	Imido-éthers				1660
Congrès. R.	apports de			0020	Immunité				8050
Cours				0040	Indium		• •		0400
Congrès, R Cours . Cours (App	areils et exi	rérien	res de)	0920	Institutions	• •	• •		0060
Cristallisati	on		0930	5500	- Rannorts	a ²	• •	• •	0020
Cristallogre	nhie	• •	0000,	7100	Indates rou le	Mátal	• •	• •	0020
Cristallisati Cristallogra Cuivre . Cycles mixi Densités . Diamines, a	iphic	• •	• •	0290	Imides Imido-éthers Immunité Indium Institutions Rapports Iodates, voy. le	21000	•		0390
Cycles mivi	toa	• •	• •	1900	Iode Iridium Isomérie Krypton	• •		• •	0410
Doneitás		• •	• •	7100	Iromório	• •		• •	7000
Diamines .	· · · · ·		• •	1100	L'arretor		• •	* *	
Diamines, a	og. Amne:	:			Takamataina (7>	0430
Diazoïmide	s, voy. Am	mes.		0020	Laboratoires (A	rgence	ments	ues)	0910
Dictionnair	es	• •	• •	0030	, Organisat	non de	·s	• •	0900
Didyme .	• • • •	• •	• •	0520	Lanthane Lithium Magnésium				0440
Diffusion .	• • •	• •	• •	7100	Lithium				0450
Discours .			• •	0040	Magnesium		54.3		0460
Dissociation	1	• •	**	7200	Manganates, vo	y. 1e A	Letal.		
Dissolution		• •	0930,	5500	Manuels				0030
Distillation		• •	0930,	5500	Matières tincto	riales			5020
Ebullition	(Points d')			7200	Mercure				0390
Electrolyse		0830	, 5500,	7250	${f M}$ étabolisme ar	imal			8040
Eléments .				0100	—— végétal				8030
Diazoimide Dictionnair Didyme Diffusion Discours Discours Dissociation Dissillation Electrolyse Eléments Enseigneme Enzymes Etain Ethers, rog	ent			0050	Manuels Matières tincto Mercure Métabolisme ar végétal Molybdène				0480
Enzymes .				8010	Neodvine, voy.	Diavi	ne.		
Erbium .				0300	Néon Nickel Niobium				0530
Etain .				0720	Nickel				0540
Ethers, rog	y. les alcoc	ols do	nt ils		Niobium				0510
dérivent.					Nitrates, voy. le	Méta	l.		
Ether-sels,	voy. Acide:	S.			Nitration				5500
Ether-sels, Fer . Fermentati Flamme . Fluor . Four, Opér				0320	Nitrites, ron. le	: Méta	1.		
Fermentati	on			8020	Nomenclature				0070
Flamme .				7200	Or				0150
Fluor .				0310	Nomenclature Or Osmium Oxyacides rou.				0560
Four Opér	ations an		0930.	5500	Oxyacides rou.	Acide	s.		0000
— électri	que Onéra	tions t	faites	0000	Oxyacides, voy. Oxygène Oxydation Oxydes des ra				0550
dans le	que, opera		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7200	Oxydation			0930	5500
Fusion (Po	inte da)	• •	• •	7200	Oxydae dos v	o. Mican	e d'ac	idos	0000
Gadolinium	ints dej	• •	• •	0340	voy. Acid	las	2 ((((1000	
Galling		• •	• •	0330	voy. Acid	. 31.5m	ant.		
Gamanium	• • •	• •	• •	0950	Dalladian	e elem	ent.		0590
Classiciones	l	• •	• •	0350	T MIIMUIUII			• •	0980
Glucinium			• •	0180	Perchlorates, vo	y. 1e A	retai.		=
Glucoses		• •	• •	1810	Périodicité (Loi	de)	357		7000
Glucosides				1850	Permanganates,	voy. 1	e Meta	١.	0000
Halogènes.				0250	Philosophie				0000
Helium				0370	Phosphates, voy	. le M	étal.		
Histoire				0010	Phosphore				0570
Hydrates d	e carbone			1800	Photo-chimie				7350
Four, Opér — électri dans le. Fusion (Por Gadolinium Gallium Germanium Glucoses Glucosides Halogènes Hélium Histoire Hydrates d Hydrazines aminés et	, voy. les	comp	posés		Pipéridine				1930
aminés et	les compos	és azo	ïques.		Platine				0610
Hydrocarbi — benzéi — cycliq	ires			1100	Phosphore Photo-chimie Pipéridine Platine Poids atomiques —— moléculair Potassium				7100
benzéi	niques			1130	——— moléculair	es			7100
- cycliq	ues			1140	Potassium				0420

Praséodyme				0600	Sulfites, voy. le	Métal.		
Propriétés élect	riques			7250	Tables			 0030
- magnétiqu				7250	Tantale			 0740
- mécanique	s			7150	Tellure			 0760
optiques				7300	Tension superfic	cielle		 7150
- thermique	8			7200	Terbium			 0570
Radium				0620	Terpènes			 1140
Réduction			0930,	5500	Thallium			 0790
Résines				1860	Théorie atomiq	ue		 7000
Rhodium				0640	Thermo-chimie			 7200
Rubidium				0630	Thiocarbonates,	roy. le	Métal.	
Ruthénium				0650	Thionates, roy.	le Méta	1.	
Samarium				0670	Thiophène			 1920
Scandium				0690	Thiosulfates, ve	y, le M	étal.	
Selénium				0700	Thorium			 0770
Sels, voy. le Mé	tal.				Thulium			 0800
Silicates, voy. le					Titane			 0780
Silicium				0710	Traités générai	1X		 0030
Sociétés (Rappo	rts de)			0020	Tungstène			 0840
Sodium				0500	Uranium			 0810
Solubilité				7150	Vanadium			 0820
Solvants			0930,	5500	Victorium			 0830
Soufre				0660	Viscosité			 7150
Strontium				0730	Volume atomic	ue		 7100
Structure et rel	ations r	écipro	ques		moléculai	re		 7100
des gaz etc.				7000	Wolfram			 0840
Sublimation			-0930	, 5500	Xénon			 0850
Sucres				1800	\mathbf{Y} tterbium			 0870
Saccharose				1820	Yttrium			 0860
Sulfates, voy. le					Zinc			 0880
Sulfhydrates, v					Zirconium			 0890
Sulures, voy. le	Métal.							

25 **D**

Internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Litteratur.

(D.) CHEMIE.

0000 Philosophie.

0010 Geschichte. Biographien.

0020 Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Congressen etc.

0030 Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher, Wörterbücher, Bibliographien, Tabellen.

0040 Festreden, Vorträge.

0050 Pädagogische Litteratur.

0060 Institute, Sammlungen, Wirthschaftliches und Organisatorisches,

0070 Nomenclatur.

Chemie der Elemente (unorganische Chemie).

0100 Allgemeines.

In diese Abtheilung sind alle specifisch chemischen und, falls es angezeigt erscheint, auch andere Abhandlungen aufzunehmen, die sich auf die Elemente im Allgemeinen, mit Ausnahme des Kohlenstoffs beziehen. Im Falle des Kohlenstoffs sind nur diejenigen Abhandlungen hier unterzubringen, welche von dem Element selbst, oder von solchen Verbindungen desselben handeln, die nicht als Abkömmlinge von Kohlenwasserstoffen anzusehen sind.

Die Elemente sind alphabetisch nach ihren Symbolen anzuordnen, und von 0110 an, wie im Folgenden augegeben, zu numeriren. Dabei ist jeder Nummer das betreffende Symbol anzuhängen:—

0110 (Ag)	Silber.	0510	(Nb)	Niob.
	Aluminium.			Neodym.
$0130 \; (Ar)$		0530	(Ne)	Neon.
$0140 \; (As)$	Arsenik.			Nickel.
$0150 \ (\mathbf{Au})$	Gold.			Sauerstoff.
$0160 \; (\mathbf{B})$	Bor.	0560	$(\mathbf{O}\mathbf{s})$	Osmium.
$0170 \; (Ba)$	Barium.	0570	(\mathbf{P})	Phosphor.
$0180 \; (\mathbf{Be})$	Beryllium.	0580	(Pb)	Phosphor. Blei.
0190 (Bi)	Wismuth.	0590	(\mathbf{Pd})	Palladium.
$0200 \; (Br)$	Brom.	0600	(\mathbf{Pr})	Praseodym.
0210 (C)	Kohlenstoff.			Platin.
0220 (C a)	Calcium.	0620	. ,	Radium.
0230 (Cd)	Cadmium.	0630	(\mathbf{Rb})	Rubidium.
0240 (C e)		0640	(Rh)	Rhodium.
0250 (C 1)	Chlor.	-0650	(Ru)	Ruthenium.
0260 (Co)	Kobalt.	0660	(\mathbf{S})	Schwefel.
0270 (Cr)	Chrom.	0670	(Sa)	Samarium.
$0280 \ (Cs)$	Cæsium.	0680	(Sb)	Antimon.
0290 (C u)	Kupfer.	-0690	(Sc)	Scandium.
0300 (E r) 0310 (F)	Erbium.	0700	(Se)	Selen.
$0310 \ (\mathbf{F})$	Fluor.	0710	(Si)	Silicium.
$0320 \; (Fe)$	Eisen.	0720	(Sn)	Zinn.
0330 (Ga)	Gallium.			Strontium.
0340 (Gd)	Gadolinium.			Tantal.
+0350 (G e)	Germanium.	0750	$(\mathbf{T}b)$	Terbium.
$0360 \ (\mathbf{H})$	Wasserstoff.	-0760	(Te)	Tellurium.
0370 (He)	Helium.	-0770	(\mathbf{Th})	Thorium.
C380 (H g)	Quecksilber.	0780	(Ti)	Titan.
0390 (I) -	Iod.	-0790	(\mathbf{Tl})	Thorium. Titan. Thallium.
$0400 \; (In)$	Indium.	0800	(Tu)	Thulium.
$0410 \ (Ir)$	Iridium.	0810	$(\mathbf{U}\mathbf{r})$	Uran.
$0420~({f K})$	Kalium.	0829	(Va)	Vanadium.
$0430 \ (Kr)$	Krypton.	0830	(Vi)	Victorium.
0440 (La)	Lanthan.	0840	(\mathbf{W})	Wolfram.
$0450 \ (\mathbf{Li})$	Lithium.	0850	(\mathbf{X})	Wolfram. Xenon.
0460 (M g)	Magnesium.	0860	(Yr)	Yttrium.
0470 (M n) Mangan.	0870	$(\mathbf{Y}\mathbf{t})$	Ytterbium.
$0480 \; (Mo)$	Molybdän.		$(\mathbf{Z}n)$	
$0490 \ (\mathbf{N})$	Stickstoff.	0890	$(\mathbf{Z}\mathbf{r})$	Zirkon.
11500 (NTo)	Vaturna			

Alle Eintragungen, die sich auf die Elemente im Allgemeinen beziehen, oder die nicht bei einem bestimmten bekannten Elemente untergebracht werden können, sind unter 0100 einzuordnen.

0500 (Na) Natrium.

Eintragungen, die sich auf die Halogene im Ganzen beziehen, sind in Abtheilung 0250 unter "Halogene" einzuordnen.

In der jedem Element entsprechenden bezifferten Abtheilung sind für die Eintragungen in folgender Weise weitere Unterabtheilungen zu bilden:-

- (a) Alle Eintragungen, die sich auf das Element selbst beziehen oder allgemeinen Charakters sind, kommen unmittelbar unter die Nummer.
- (b) Salze sind unter der Ordnungsnummer ihres Metalls, und Verbindungen im Allgemeinen unter derjenigen ihres charakteristischsten Bestandtheils einzuordnen.

Der Ordnungsnummer muss unmittelbar das Symbol des charakteristischen Elementes folgen und diesem dasjenige des oder der übrigen Elemente. Wo es sich nur um eine einzelne Verbindung handelt, kann hinter der Ordnungsnummer die Formel angegeben werden.

So würden nach jedem Metall dessen Verbindungen mit den Elementen: As, B, Br, C, Cl, F, H, I, N, O, P, S, Si, in eben dieser Reihenfolge im Kataloge erscheinen, indem diese und etwaige andere Elemente nach der Ordnung der

vorstehenden Tabelle genommen werden.

(c) Eintragungen, die sich auf Hydroxyde, Sauerstoff-Säuren und -Salze beziehen, sind bei dem Oxyd einzuordnen; die entsprechenden Schwefelverbindungen bei dem Sulfid.

So würden bei 0420 KO unter andern die folgenden Kaliumverbindungen einzuordnen sein: Oxyde, Hydroxyd, Nitrat, Nitrit, Hypophosphit, Phosphat, Hypochlorit, Hypobromit, Chlorit, Chlorat, Perchlorat, Bromat, Iodat, Sulfit, Sulfat,

Silicat, Manganat, Permanganat etc.

Unter 0420 KS würde jede Schwefelverbindung einzuordnen sein, die als Product einer Substitution von Schwefel an Stelle eines oder mehrerer Atome Sauerstoff aufgefasst werden kann, wie z. B. Sulfid, Sulfhydride, Thiocarbonate, Dithiocarbonate, Trithiocarbonate, Thiosulfate, Thionate, Thioarsenite etc.

- (d) In den einzelnen Unterabtheilungen können die Eintragungen etwa in folgender Weise angeordnet werden:-
 - (α) Geschichte oder Ursprung der betreffenden Substanz.
 - (β) Thre physikalischen Eigenschaften.
 - (γ) Ihre Darstellung oder Fabrikation.
 - (3) Thre Structur oder Erörterungen theoretischer Natur.
 - (ε) Thre Reactionen oder Verwendung.
 - (t) Thre Verbindungen.

In der Regel wird es unnöthig sein, eine auf irgend welche Substanz bezügliche Eintragung bei allen diesen Unterabtheilungen z-¿ zu wiederholen. Es wird vielmehr genügen, wenn man die betreffende Eintragung in eine dieser Abtheilungen (z. B. in β) aufnimmt, und ihr am Schluss die Buchstaben γ, δ etc. anfügt, sobald wichtige, in diese Abtheilungen fallende Angaben in ihr enthalten sind.

Laboratoriums-Technik.

0900 Allgemeines.

0910 Baupläne, Einrichtungen, Hülfsmittel, Apparate.

0920 Vorlesungsapparate und Experimente.

0930 Arbeitsmethoden in der anorganischen Chemie.

In 0930 sind den Eintragungen Ueberschriften zu geben, wie: Lösung und Lösungsmittel, Krystallisation, Destillation, Sublimation, Reduction durch Wasserstoff etc., Oxydation, Elektrolyse, Schmelzofen-Operationen etc., und diese sind alphabetisch zu ordnen.

Organische (Kohlenstoff-) Chemie.

1000 Allgemeines.

Alle Eintragungen, die sich auf den Gegenstand allgemein beziehen, sind in diese Abtheilung 1000 einzuordnen, mit Ausnahme der auf den Kohlenstoff selbst oder solche seiner Verbindungen bezüglichen, welche gewöhnlich nicht als Derivate von Kohlenwasserstoffen aufgefasst werden.

Substitutionsproducte der in den nummerirten Abtheilungen einbegriffenen Verbindungen, insbesondere Halogenderivate und verwandte, durch Einführung einwerthiger Radikale gebildete Substanzen, sind so weit als möglich unter denjenigen Verbindungen aufzuführen, von denen sie hergeleitet sind.

Die Eintragungen unter dem Namen einer Substanz können, wenn nöthig, in der für anorganische Substanzen vorgesehenen Weise weiter

eingetheilt werden.

Ist der Name einer Verbindung nicht eindeutig oder nicht geeignet, die Constitution erkennen zu lassen, so ist es erwünscht, wenn beim Ausschreiben der Zettel die Structurformel hinzugefügt wird.

Das soll hauptsächlich für den Herausgeber eine Hülfe sein.

Kohlenwasserstoffe.

1100 Allgemeines.

1110 Paraffine.

1120 Ungesättigte Kohlenwasserstoffe mit offener Kette.

1130 Kohlenwasserstoffe der Benzolreihe.

1140 Reducirte Kohlenwasserstoffe der Benzolreihe. Ring-Kohlenwasserstoffe, die nicht zur Benzolreihe gehören (Terpene etc.).

1150 Unklassifizirte Kohlenwasserstoffe.

Jede dieser Abtheilungen, ausgenommen 1100 und 1110, ist weiter in isologe Gruppen einzutheilen, und in diesen sind die Verbindungen nach der homologen Reihe anzuordnen.

Halogen- und andere Substitutions-Producte sind unter dem

entsprechenden Kohlenwasserstoff einzuordnen.

Beim Ausschreiben der Zettel für die Abtheilungen 1120 bis 1150 ist nach dem Ordnungsbuchstaben und der Ordnungsnummer

die empirische, oder, wenn möglich, die Structurformel des Kohlenwasserstoffes anzugeben. Dann soll der Name folgen, und, falls es sich um ein Substitutionsproduct handelt, die Symbole der substituirenden Gruppen, Cl, CN, NO, etc.

Alkohole und Aether.

- 1200 Allgemeines. (Siehe auch Q 1605).
- 1210 Paraffinalkohole.
- 1220 Ungesättigte Alkohole mit offener Kette.
- 1230 Alkohole der Benzolreihe.
- 1240 Reducirte Alkohole der Benzolreihe. Ring-Alkohole, die nicht zur Benzolreihe gehören.
- 1250 Unklassifizirte Alkohole.

Jeder dieser Abschnitte ist zu theilen in Ols, Di-ols, Tri-ols etc., für welche weitere Unterabtheilungen ebenso zu bilden sin l. wie be den Kohlenwasserstoffen.

Halogen- und verwandte Derivate von Alkoholen, Thiolen. Selenolen etc. sind bei dem entsprechenden Alkohol einzuordnen.

Aether sind bei den Alkoholen einzuordnen, von denen sie abgeleitet sind; ebenso Ester anorganischer Säuren und solche der Cyansäuren.

Säuren.

- 1300 Allgemeines. (Siehe auch Q 1500-1550).
- 1310 Säuren der Paraffinreihe.
- 1320 Ungesättigte Säuren mit offener Kette.
- 1340 Reducirte Säuren der Benzolreihe. Ring-Säuren, die nicht zur Benzolreihe gehören.
- 1350 Unklassifizirte Säuren.

Jede dieser Abtheilungen ist weiter einzutheilen nach der Zahl der in der Säure enthaltenen Sauerstoffatome. Eine noch weitergehende Unterabtheilung ist dann in derselben Weise wie bei den Kohlenwasserstoffen durchzuführen, von denen die Säuren auf dem Wege der Substitution des Wasserstoffes durch Carboxyl abgeleitet werden können.

Die Stellung der Säure in der isologen Reihe ist nach der empirischen Formel zu bestimmen. Die empirische oder, wenn möglich, die Structurformel muss der Ordnungsnummer folgen. Sulfin-Säuren und Sulfon-Säuren sind unter Säuren einzubegreifen und in den Abtheilungen der entsprechenden Carboxyl-Säuren einzuordnen.

Derivate von Säuren sind so weit als möglich unter Säuren einzuordnen, z. B. Halogen- und verwandte Derivate, Hydroxyl- und Amino-Säuren, Ester, Säure-Chloride, Säure-Amide, Oxyde etc.

Aldehyde.

1400 Allgemeines.

1410 Aldehyde der Paraffinreihe.

1420 Ungesättigte Aldehyde mit offener Kette.

1430 Aldehyde der Benzolreihe.

1440 Reducirte Aldehyde der Benzolreihe und Ring-Aldehyde, die nicht zur Benzolreihe gehören.

1450 Unklassifizirte Aldehyde.

Jede dieser Abtheilungen ist weiter einzutheilen nach der Zahl der in dem Aldehyd enthaltenen Sauerstoffatome, und weitere Unterabtheilungen sind ebenso anzulegen, wie bei den Kohlenwasserstoffen.

Ketone.

1500 Allgemeines.

1510 Ketone der Paraffinreihe.

1520 Ungesättigte Ketone mit offener Kette.

1530 Ketone der Benzolreihe.

1540 Reducirte Ketone der Benzolreihe und Ring-Ketone, die nicht zur Benzolreihe gehören.

1550 Unklassifizirte Ketone.

Jede dieser Abtheilungen ist weiter einzutheilen nach der Zahl der in der Keton-Verbindung enthaltenen Sauerstoffatome, und weitere Unterabtheilungen sind ebenso anzulegen, wie bei den Kohlenwasserstoffen.

${\bf A} {\bf mino\text{-}Verbindungen}.$

1600 Allgemeines.

1610 Amino-Paraffine.

1620 Amino-Derivate von ungesättigten Kohlenwasserstoffen mit offener Kette.

1630 Amino-Derivate von Kohlenwasserstoffen der Benzolreihe.

1640 Amino-Derivate von reducirten Kohlenwasserstoffen der Benzolreihe und Ring-Kohlenwasserstoffen, die nicht zur Benzolreihe gehören.

1650 Unklassifizirte Amino-Verbindungen.

1660 Imide, Imido-Aether etc.

Jede der Abtheilungen 1610–1640 ist weiter einzutheilen in Monamino-, Diamino- etc. -Derivate, und die sind so anzuordnen, wie in den übrigen Reihen.

Hydroxylamin-Derivate sollen eine Unterabtheilung der Monamino-, Hydrazin-Derivate, Amidine und Amidoxime eine solche der Diaminound endlich Diazoimid (N_3H) -Derivate eine Unterabtheilung der

Triamino-Derivate bilden.

Secun läre und tertiäre Amine sind unter den primären Aminen einzuordnen, von denen sie abgeleitet sind. Ammonium-Derivate sind unter den entsprechenden Amino-Derivaten einzuordnen.

Azo-Verbindungen.

1700 Allgemeines.

1710 Azo-Verbindungen (offene Kette).

1720 ,, (geschlossene Kette).

1730 Diazo-Verbindungen (offene Kette).

1740 , , (geschlossene Kette).

1750 Unklassifizirte Azo-Verbindungen.

Hydrazo- und Oxyazo-Verbindungen sind unter den entsprechenden Azo-Derivaten einzuordnen.

Alle Verbindungen, die die Azo-Gruppe enthalten (wie Disazo etc.),

sind in diesem Abschnitt einzuordnen.

In den Abtheilungen 1700-1750 müssen die empirischen Formeln der Verbindungen angegeben werden.

Kohlehydrate; Glucoside; Harze.

(Siehe auch Q 1400-1440.)

1800 Allgemeines.

1810 Monosaccharide.

1820 Disaccharide.

1830 Trisaccharide.

1840 Kohlehydrate, die nicht zu den Mono-, Di- und Trisacchariden gehören.

1850 Glucoside. (Siehe anch Q 9135).

1860 Harze. Unklassifizirte neutrale Verbindungen.

Verbindungen, die zu den Abtheilungen 1810, 1820, 1830 gehören, sind weiter einzutheilen nach der Anzahl der Sauerstoff-Atome, die sie enthalten. Noch weiter gehende Unterabtheilungen sind, wenn nöthig, ebenso anzulegen, wie in den anderen Reihen.

Verbindungen, die zu den Abtheilungen 1840, 1850 und 1860

gehören, sind alphabetisch anzuordnen.

Heterocyklische Verbindungen.

1900 Allgemeines.

1910 Cyklische Verbindungen, die Sauerstoff enthalten.

1920 .. , , Schwefel (oder Se oder Te) enthalten.

1930 ,, Stickstoff (oder P) enthalten.

1940 Cyklische Verbindungen, die mehrere Elemente ausser Kohlenstoff enthalten.

1950 Unklassificirte cyklische Verbindungen.

In dieser Gruppe sind solche, von Kohlenwasserstoffen verschiedene cyklische Verbindungen unterzubringen, die durch die Einreihung eines oder mehrerer von Kohlenstoff verschiedener mehrwerthiger Elemente gebildet werden, z. B. Pyrone, Thiophen, Pyridin, Piperidin, Pyrazol, Harnsäure, Cyanursäure etc.

Jede dieser Abtheilungen ist weiter zu theilen nach der Anzahl der von Kohlenstoff verschiedenen mehrwerthigen Elemente, die in der

Verbindung vorhanden sind.

2000 Metall-organische und verwandte Verbindungen.

In diesen Abschnitt gehören alle Verbindungen von Kohlenwasserstoffradikalen mit andern Elementen, ausgenommen Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Selen und Stickstoff. Sie sind hier alphabetisch nach dem Symbol des dominirenden Elementes anzuordnen. Die weitere Eintheilung unter jedem Element erfolgt, wie in den andern Reihen.

Alkaloide.

	Allgemeines.	
3010	Alkaloide, die von Pflanzen stammen.	(Siehe auch Q 9130).
3020	", ", Thieren "	(Siehe auch Q 8485).

In 3010 ist eine Liste der Pflanzenalkaloide zu geben unter Beifügung des lateinischen Namens der Pflanzen, von denen sie gewonnen sind. Diese Liste ist alphabetisch nach den Pflanzennamen zu ordnen.

In 3010 und 3020 sind die Alkaloide alphabetisch anzuordnen.

Proteide.

(Siehe auch Q 1100-1190, 8330, 8440, 9140.)

4000 Allgemeines.

4010 Animalische Proteide.

4020 Vegetabilische Proteide.

Die Eintragungen in diesen beiden Gruppen sind alphabetisch anzuordnen.

Gefärbte Verbindungen.

5000 Allgemeines.

5010 Gefärbte Substanzen, die keine Farbstoffe sind.

5020 Farbstoffe.

Diese Abtheilungen sind folgendermassen weiter zu theilen:-

5010 in Kohlenwasserstoffe (gefärbt), Alkohole (gefärbt), Ketone (gefärbt) etc.

5020 in Azo-Farbstoffe, Triphenylmethan-Farbstoffe, Anthracen-Farbstoffe, Farbstoffe vegetabilischen Ursprungs, unklassifizirte Farbstoffe etc.

In jeder dieser Unterabtheilungen sind die Eintragungen alphabetisch anzuordnen.

5500 Arbeitsmethoden in der organischen Chemie.

In dieser Abtheilung sind die Eintragungen unter Ueberschriften, wie Lösung und Lösungsmittel, Destillation etc., Oxydation, Nitrirung, Acetylisirung, Hydrolyse etc. etc. anzuordnen. 33

D

Analytische Chemie.

6000 Allgemeines.

6100 Qualitative Bestimmung von Elementen.

6150 Qualitative Bestimmung von Verbindungen. 6200Quantitative Bestimmung von Elementen.

6300 Quantitative Bestimmung von Verbindungen.

6400 Gas-Analyse.

6500 Angewandte Analyse.

Alle Eintragungen von allgemeinem Charakter, die sich auf Apparate, Methoden etc. etc. beziehen, sind unter passenden Ueberschriften in

Abtheilung 6000 einzuordnen.

Abtheilung 6200 soll alle Eintragungen enthalten, die sich auf die Bestimmung einzelner chemischer Elemente in ihren Verbindungen und in Mischungen beziehen, ausgenommen Atomgewichtsbestimmungen. Dabei sind die Eintragungen in Gruppen zu ordnen, die nach den Symbolen der Elemente, welche dabei als Ordnungs-Symbole dienen, unterschieden werden.

Abtheilung 6300 soll alle Eintragungen enthalten, die sich auf die Bestimmung von individuellen Verbindungen beziehen, z. B. von Alkaloiden, Kohlehydraten etc., einschl. zusammengesetzter Radikale, wie z. B. Acetyl in Acetaten, Methyl in Aethern etc., aber mit

Ausschluss der Gase.

Dabei sind die Eintragungen in Gruppen zu ordnen, die durch die Symbole der in den Verbindungen dominirenden Elemente, welche als Ordnungs-Symbole dienen, unterschieden werden. organischen Verbindungen treten an Stelle derer die Ordnungs-Symbole der Gruppen, zu denen die Verbindungen gehören.

Wenn nöthig, so können noch die verschiedenen Methoden, wie gravimetrische, volumetrische, elektrolytische, physikalische etc.

durch geeignete Buchstaben g, v etc., unterschieden werden.

Abtheilung 6500 soll alle Eintragungen enthalten, die sich auf die Analyse zusammengesetzter Substanzen beziehen, wie Drogen, Nahrungsmittel, Bodenproben, Wässer und technische Produkte im Allgemeinen; alles angeordnet unter geeigneten signifikanten Heberschriften.

[Analyse der Mineralien und Felsen siehe auch G 32, 87.]

Theoretische und physikalische Chemie.

7000Allgemeines.

7050Bedingungen und Gesetze der chemischen Umsetzung.

7100Massen-Eigenschaften.

7150Mechanische Eigenschaften. 7200Thermische Eigenschaften.

7250Elektrische und magnetische Eigenschaften.

7300 Optische Eigenschaften.

Photochemie. 7350

Die Eintragungen in diesen Abtheilungen sind unter geeigneten

signifikanten Ueberschriften anzuordnen.

Abtheilung 7000 soll enthalten: Allgemeine Spekulationen über Energetik, Entropie, Philosophie und Erkenntnisstheorie, desgleichen alle Eintragungen von allgemeinem Charakter, die sich auf Gegenstände beziehen wie Constitution der Materie, Molecular- und Atom-Hypothese, Klassifikation von Elementen und Verbindungen, das periodische Gesetz etc., Allotropie (einschliesslich aller Formen der Isomerie; siehe auch G 500–540) und Struktur, gegenseitige Beziehungen zwischen Gasen, Flüssigkeiten und festen Körpern etc. (Siehe auch C Physik.)

Abtheilung 7100 soll enthalten: Alle Eintragungen, die sich auf Atom- und Moleculargewichte beziehen, auf die Dichten von Gasen. Flüssigkeiten und festen Körpern (siehe auch B 0140; C 1850), auf

Molecular- und Atomyolumen und auf Krystallographie.

Abtheilung 7150 soll enthalten: Alle Eintragungen, die sich auf Bewegungserscheinungen, auf Diffusion, Löslichkeit, Cohäsion, Oberflächenspannung (siehe auch C 0300) und innere Reibung (siehe

auch B 2540, 3650) beziehen.

Abtheilung 7200 soll enthalten: Alle Abhandlungen, die sich auf Verbrennung und Flamme, auf Dissociation, Thermochemie, Schmelzund Siedepunkte (siehe auch C 1810, 1840), specifische und latente Wärmen (siehe auch C 1620, 1640, 1820), Operationen im elektrischen Ofen beziehen.

Abtheilung 7250 soll enthalten: Alle Eintragungen, die sich auf Elektrolyse beziehen, soweit sie nicht unter Analyse gellören. (Siehe auch C 6200-6250 und (Magnetizmus) C 6650.)

Physiologische Chemie.

8000 Allgemeines. (Siehe auch Q 1010-1085.)

8010 Enzyme. (*Siehe auch* Q 1200–1240; 8335, 9160.) 8(2) Fermente. (*Siehe auch* L 5000; M 3100; R 1820.)

8030 Vegetabilischer Stoffwechsel.

8040 Animalischer Stoffwechsel. (Siehe auch Q 7900.)

8050 Pathologische Veränderungen. Immunität.

Die Eintragungen unter diesen Ueberschriften sind auf Notizen über solche Arbeiten zu beschränken, die die genannten Gegenstände vom specifisch c! emischen Standpunkte aus behande'n,

35 **D**

INDEX

ZΨ

(D.) CHEMIE.

Abhandlungen,	Allgen	cine		0030	Institut			0020,	0060
Acetylisirung				5500	Ketone			1500	-1550
Aether			1200-	-1250	Kohlehydrate	е		1890-	-1840
Aldehyde			1400	-1450	Kohlenwasser			1100	-1150
Alkaloide			3010-	-3020	Krystallisatio	on		0930,	5500
Alkohole			1200-	-1250	Laboratoriun			0900	-0930
Amino-Verbind	ungen		1600-	-1660	Lehrbücher				0030
Analytische Che	emie		6000-	-6500	Lüsung			0930,	5500
Arbeitsmethode	n		0930,	5500	Metallorganis	sche Verb	in lun	gen	2000
Azo-Verbindung	gen		1700-	-1750	Nitrirung .			0930,	5500
Baupläne für L		rien		0910	Nomenclatur				0070
Bibliographien				0030	Organisatoris	sches			0060
Biographien				0010	Oxyazo-Verb	indungen		1700	-1750
Congresse, Beri	chte vo	n		0020	Oxydation			0.930.	5500
			0930,	5500	Padagogik				0050
Diazo-Verbindu	ngen		1730-	1740	Periodica				0020
Elektrolyse			0930,	5500	Philosophie				0000
Elemente, Chen	nie der		0100-	-0890	Photochemie				7350
Enzyme				8010	Physikalische			7000-	-7350
Farbstoffe				5020	Physiologisch	ie Chemic		8000-	-8050
				8020	Proteide			4010	-4020
Festreden				0040	Reduction			0930,	5500
Gas-Analyse				6400 -	Saccharide			1810-	-1840
Geschichte				0010	Siuren			1300	-1350
Gesellschaften,	Berich	te von		0020	Sammlungen				0060
Glucoside				1850	Schmelzofen-	Operation	1011	0930,	5500
Harze				1860	Stoffwechsel			S030,	8040
${ m Heterocyklische}$	Verbii	adung	en		Sublimation			0930,	5500
			1900-	-1950	Tabellen				0030
Hydrazo-Verbii	idunger	1	1700-	-1750	Theoretische	Chemie		7000	-7350
				5500	Vorlesungsap	parate			0920
Imide				1660	Vorträge				0040
${f Imido-Aether}$				1660	Wirthschaftl	iches			0060
Immunität			• •	8050	Wörterbüche	r			0030

(D-3218) D 2



Catalogo Internazionale della Letteratura Scientifica.

(D.) CHIMICA.

0000 Filosofia.

0010 Storia. Biografia.

0020 Periodici. Resoconti d'Istituti, Società, Congressi, ecc.

0030 Trattati generali, Libri di testo, Dizionari, Bibliografie.
Tavole.

0040 Discorsi, Letture.

0050 Pedagogia.

0060 Istituti scientifici, Collezioni, Applicazioni pratiche.

0070 Nomenclatura.

Chimica degli elementi come tali.

0100 Generalità.

Tutto quello che si riferisce specificamente alla chimica degli elementi in genera'e, eccetto il carbonio, dev'essere collocato sotto questa intestazione. Nel caso del carbonio vi si collocherà soltanto quel che riguarda l'elemento o quei suoi composti (cianogeno ecc.) che non sono riguardati come derivati degl' idrocarburi.

Gli elementi devono essere disposti secondo l'ordine alfabetico dei loro simboli e numerati da 0110 in su, coi loro simboli in corrispondenza

di ciascun numero.

0110 (Ag) Argento.	0500 (Na) Sodio (Natrium).
0120 (Al) Alluminio.	0510 (Nb) Niobium.
0130 (Ar) Argo.	0520 (Nd) Neodimio (Didimio).
0140 (As) Arsenico.	0530 (Ne) Neo.
0150 (Au) Oro (Aurum).	0540 (Ni) Nickel.
0160 (B) Boro.	0550 (O) Ossigeno.
0170 (Ba) Bario.	0560 (Os) Osmio. 0570 (P) Fosforo (Phosphorus).
0180 (Be) Berillio.	0570 (P) Fosforo (Phosphorus).
0190 (Bi) Bismuto.	0580 (Pb) Piombo.
0200 (Br) Bromo.	0590 (Pa) Palladio.
0210 (C) Carbonio.	0600 (Pr) Praseodimo. 0610 (P t) Platino.
0220 (Ca) Calcio.	0610 (P t) Platino.
0230 (Cd) Cadmio.	0620 Radio.
0240 (Ce) Cerio.	0630 (Rb) Rubidie.
0250 (C1) Cloro.	0640 (Rh) Rodio.
0260 (Co) Cobalto.	0650 (Ru) Rutenio.
0270 (Cr) Cromo.	0060 (S) Zolfo (Sulphur).
0280 (Cs) Cesio.	0670 (Sa) Samario.
0290 (Cu) Rame (Cuprum).	0680 (Sb) Antimonio (Stibium). 0690 (Sc) Scandio.
0300 (Er) Erbio.	0690 (Sc) Scandio.
0310 (F) Fluoro.	0700 (Se) Selenio.
0320 (Fé) Ferro.	0710 (Si) Silicio.
0330 (Ga) Gallio.	0720 (Sn) Stagno (Stannum).
0340 (Gd) Gadolinio.	0730 (Sr) Stronzio.
0350 (Ge) Germanio.	0740 (Ta) Tantalio.
0360 (H) Idrogeno (Hydro-	0750 (Tb) Terbio.
genium).	0760 (Te) Tellurio.
0370 (He) Helio.	0770 (Th) Torio. 0780 (Ti) Titanio.
9380 (Hg) Mercurio (<i>Hydrar</i> -	0780 (Ti) Titanio.
girum).	0790 (T1) Tallio.
0390 (I) Iodio.	0800 (Tn) Tulio.
0400 (In) Indio. 0410 (Ir) Iridio. 0420 (K) Potassio (<i>Kalium</i>).	0810 (Ur) Uranium. 0820 (Va) Vanadio. 0830 (Vi) Victorio.
0410 (Ir) Iridio.	0820 (Va) Vanadio.
0420 (K) Potassio (Kalium).	0830 (Vi) Victorio.
0430 (Kr) Kripto.	0840 (W) Tungsteno (Wolfram).
0440 (La) Lantanio.	0850 (X) Xeno.
0450 (Li) Litio.	0860 (Yr) Yttrio.
0460 (Mg) Magnesio.	0840 (W) Tungsteno (Wolfram). 0850 (X) Xeno. 0860 (Yr) Yttrio. 0870 (Yt) Ytterbio.
0470 (Mn) Manganese.	0880 (Zn) Zinco.
0480 (Mo) Molibdeno.	0890 (Zr) Zirconio.
0490 (N) Azoto (Nitrogenium).	, ,
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

Quello che riguarda gli elementi in generale, e che non può essere specificamente riferito ad alcuno degli elementi noti si collocherir sotto 0100.

Le specialità che si riferiscono collettivamente agli alogeni si collocheranno nella divisione 0250 sotto Alogeni.

Le suddivisioni da farsi per qualsiasi elemento in ciascun numero sono le seguenti:

(a) Quel che riguarda l'elemento in se, o è di carattere generale, verrà immediatamente dopo il numero.

(b) I sali debbono essere catalogati sotto il numero di registrazione del metallo e, in generale, i composti debbono essere catalogati sotto il numero di registrazione dell' elemento più caratteristico che contengono.

Il numero di registrazione dev'essere immediatamente seguito dal simbolo dell' elemento caratteristico e poi da quello dell' altro elemento o degli altri elementi. Quando si

tratta di un solo composto si deve dare la sua formula dopo il numero di registrazione.

Così, dopo ciascun metallo, i suoi composti con i seguenti elementi saranno posti nel Catalogo nell' ordine seguente: As. B. Br. C. Cl. F. H. I. N. O. P. S. Si, prendendo questi e gli altri elementi nell' ordine, in cui s' incontrano nella tavola precedente.

(c) Quel che riguarda gli ossidi idrati, gli acidi e i sali ossigenati si collocherà sotto la rubrica ossidi; i corrispondenti composti

solforati sotto la rubrica solfuri.

Così, sotto la rubica 0420 KO si collo herebbero, fra gli altri, i seguenti composti di potassio; ossidi, idrato, nitrato, nitrito, ipofosfito, fosfato, ipoclorito, ipobromito, clorito, clorato, perclorato, bromato, iodato, solfito, solfato, silicato, manganato, permanganato, ecc.

Sotto la rubrica 0420 KS si collocherebbe qualsiasi composto, contenente zolfo, che possa considerarsi derivato per la sostituzione di uno o più atomi d'ossigeno; p. es., solfuro, solfidrati, tiocarbonati, ditiocarbonati, tritiocarbonati, tiosolfati,

thionati, tioarseniti, ecc.

(d) In ogni suddivisione si porrà prima α , quello che riguarda la storia o l' origine della sostanza; in seguito β , quello che riguarda le proprietà fisiche, poi γ , la sua preparazione o manifattura; poi δ , la sua struttura o considerazioni teoriche poi ϵ , le sue reazioni e l' uso, poi $\hat{\zeta}$, i suoi composti.

Di regola, non sarà necessario di ripetere in ciascuna di queste sottosezioni $z - \zeta$ l'accenno alla sostanza; può bastare l'accennarla in una di queste (p.e. β) e poi agguingere γ , δ ecc., se nel lavoro vi sono cose importanti che vi si riferiscano.

Lavori di Laboratorio.

0900 Generalità.

0910 Disegni, Forniture, Istrumenti, Apparecchi.

0920 Apparecchi di lezione ed esperimenti. 0930 Operazioni in chimica inorganica.

Quel che si riferisce a 0930 si noterà sotto le intestazioni—soluzione, solventi, cristallizzazione, distillazione, sublimazione, riduzione con l'idrogeno, ecc., ossidazione, elettrolisi, operazioni in forni—per ordine alfabetico.

Chimica organica (del carbonio).

1000 Generalità.

Tutte le generalità si collocheranno in questa divisione sotto 1000, eccettuate quelle che si riferiscono proprio al carbonio, o a composti comunemente non considerati come derivanti da idrocarburi.

I derivati di sostituzione dei composti contenuti in ciascuna delle divisioni numerate—specialmente i derivati alogenici e simili, formati per la introduzione di radicali monoatomici, si collocheranno, per quanto

è possibile, sotto i composti da cui derivano.

Quel che è posto sotto il nome di una sostanza può, se si creda necessario, essere suddiviso nel modo proposto per le sostanze

inorganiche.

Nel preparare le schede, quando il nome del composto è ambiguo o non adatto a suggerire la costituzione, dev'essere aggiunta la formula di costituzione. Ciò soprattutto per rendere più agevole il compito dell' Editore.

Idrocarburi.

1100 Generalità.

1110 Paraffine.

1120 Idrocarburi non saturi a catena aperta.

1130 Idrocarburi benzenoidi.

1140 Idrocarburi benzenoidi ridotti. Idrocarburi ciclici diversi dagli idrocarburi benzenoidi (Terpeni, ecc.).

1150 Idrocarburi non classificati.

Ciascuna di queste divisioni (eccettuata 1100 e 1110) sarà suddivisa in gruppi isologhi, in ciascuno dei quali si collocheranno i composti nell' ordine dell' omologia.

I derivati alogenici di sostituzione e simili si metteranno sotto il

corrispondente idrocarburo.

Nel preparare le schede per i numeri 1120-1150 dev'essere data la formula empirica o, se è possibile, quella strutturale dell' idrocarburo subito dopo la lettera ed il numero di registrazione. Poi deve seguire il nome dell' idrocarburo e, nel caso dei prodotti di sostituzione, i simboli dei gruppi sostituenti Cl, CN, NO₂, ecc.

Alcooli ed eteri.

1200 Generalità. (Vedi anche Q 1605).

1210 Alcooli delle paraffine.

1220 Alcooli non saturi a catena aperta.

1230 Alcooli benzenoidi.

1240 Alcooli benzenoidi ridotti.

1256 Alcooli non classificati.

Ciascuna di queste divisioni dev'essere suddivisa in alcooli mono-bi-etrivalenti, ecc., e ognuna di quest' altre suddivisa ancora come si èdetto per gl' idrocarburi.

I derivati alogenici, e simili, degli alcooli, tioalcooli, seienoalcooli,

ecc., vanno sotto i corrispondenti alcooli.

Gli eteri vanno sotto gli alcooli, da cui derivano, come pure gli eteri salini degli acidi inorganici e dell' acido cianico.

D

- 1300 Generalità. (Vedi anche Q 1500-1550).
- 1310 Acidi delle paraffine.
- 1320 Acidi delle catene aperte non sature.
- 1330 Acidi benzenoidi.
- 1340 Acidi benzenoidi ridotti. Acidi ciclici diversi dai benzenoidi.
- 1350 Acidi non classificati.

Ciascuna di queste divisioni sarà suddivisa a seconda del numero di atomi d'ossigeno che si trova nell'acido; e un'ulteriore suddivisione si farà come per gl'idrocarburi, dai quali possono riguardarsi come derivanti gli acidi per sostituzione dell'idrogeno col carboossile, SO₃H, ecc.

Dalla formula empirica si dedurrà la posizione dell' acido nelle serie isologhe. Dopo il numero di registrazione si porrà la formula empirica o, se è possibile, quella di struttura.

Gli acidi solfinici e solfonici si porranno sotto la voce acidi, nelle

suddivisioni dei corrispondenti acidi carboossilici.

I derivati degli acidi si porranno, per quanto è possibile, sotto la voce acidi; come ad es. i derivati alogenici e simili, gli ossidril—ed amino acidi, gli acidi aldeidici e chetonici, gli eteri salini, i cloruri acidi, gli acidi amidati, gli ossidi, ecc.

Aldeidi.

- 1400 Generalità.
- 1410 Aldeidi delle paraffine.
- 1420 Aldeidi non sature a catena aperta.
- 1430 Aldeidi benzenoidi.
- 1440 Aldeidi benzenoidi e cicliche, diverse dalle benzenoidi.
- 1450 Aldeidi non classificate.

Ciascuna di queste divisioni sarà suddivisa a seconda del numero di atomi di ossigeno che si trovano nell' aldeide; e un' ulteriore suddivisione si farà come per gl' idrocarburi.

Chetoni.

- 1500 Generalitá.
- 1510 Chetoni delle paraffine.
- 1520 Chetoni non saturi a catena aperta.
- 1530 Chetoni benzenoidi.
- 1540 Chetoni benzenoidi ridotti e chetoni ciclici diversi dai benzenoidi.
- 1550 Chetoni non classificati.

Ciascuna di queste divisioni sarà suddivisa a seconda del numero di atomi di ossigeno contenuto nel composto chetonico, e un' ulteriore divisione si farà come per gl' idrocarburi.

Amino-composti.

1600 Generalità.

1610 Amino-paraffine.

1620 Amino-derivati degl' idrocarburi a catena aperta,

1630 Amino-derivati degl' idrocarburi benzenoidi.

1640 Amino-derivati degl' idrocarburi benzenoidi e ciclici ridotti.

1650 Amino-composti non elassificati.

1660 Imidi, imido-eteri, ecc.

Ciascuna delle divisioni 1610-1640 dev'essere suddivisa in derivati monoaminici e diaminici, ecc., che si collocheranno come nell'altre serie.

I derivati dell' idrossilammina costituiranno una sottosezione dei monoaminici; i derivati dell' idrazina, le amidine, le amidossime una sottosezione dei diaminici, e i derivati della diazoimide (N₃H) una sottosezione dei triaminici.

Le amine secondarie e terziarie troveranno il lor posto sotto le

amine primarie da cui derivano.

I derivati dell'ammonio troveranno il lor posto sotto i corrispondenti derivati aminici.

Azocomposti.

1700 Generalità.

1710 Azocomposti (catena aperta).

1720 Azocomposti (catena chiusa).

1730 Diazocomposti (catena aperta). 1740 Diazocomposti (catena chiusa).

1750 Azocomposti non classificati.

Gl' idrazocomposti e gli ossiazocomposti saranno collocati sotto i corrispondenti azoderivati.

Tutti i composti contenenti l'azogruppo (cioè, i disazomposti, ecc.)

saranno classificati in questa sezione.

Per i composti delle divisioni 1700 e 1750 debbono essere date le formule empiriche.

Idrati di carbonio; Gluccsidi; Resine.

1800 Generalità. (Vedi anche Q 1400-1440).

1810 Monosaccaridi.

1820 Disaccaridi.

1830 Trisaccaridi.

1840 Idrati di carbonio diversi dai mono-di-e trisaccaridi.

1850 Glucosidi. (Vedi anche Q 9135).

1860 Resine. Composti neutri non classificati.

I composti appartenenti alle divisioni 1810, 1820, 1830 debbonò essere suddivisi a seconda del numero di atomi di ossigeno che essi contengono e, quando si creda necessario, suddivisi ancora come nelle altre serie.

I composti appartenenti alle divisioni 1840, 1850, 1860 saranno

colloca!i per ordine alfabetico.

Cicloidi misti.

1900 Generalità.

Cicloidi contenenti ossigeno. 1910

1920 Cicloidi contenenti zolfo (o Se o Te). 1930 Cicloidi contenenti azoto (o P).

1940 Cicloidi contenenti più elementi oltre il carbonio.

1950 Cicloidi non classificati.

I composti cicloidi, che non siano idrocarburi, formati cioè con l' interposizione di uno o più elementi polivalenti diversi dal carbonio, devono essere collocati in questo gruppo: p. es. il pirone, il tiofene, la piridina, la piperidina, i pirazoli, l'acido urico, l'acido cianurico, ecc.

Ciascuna di queste divisioni dev'essere suddivisa a seconda del numero di elementi polivalenti, diversi dal carbonio, contenuti nel

composto.

Composti organometallici e simili

Si collocano in questa sezione, in ordine alfabetico, tutti i composti dei radicali idrocarburati con elementi che non siano gli alogeni, l'ossigeno, lo zolfo, il selenio, l'azoto. Per ciascun elemento l'ordine, con cui si collocheranno, sarà quello dell' altre serie.

Alcaloidi.

Generalità. 3000

3010 Alcaloidi derivati dalle piante. (Vedi anche Q 9130.)

3020 Alcaloidi derivati dagli animali. (Vedi anche Q 8485.)

Si darà sotto il 3010 una lista degli alcaloidi vegetali, insieme al nome latino delle piante da cui sono stati ottenuti, disposti nell' ordine alfabetico dei nomi delle piante.

In 3010 e 3020 gli alcaloidi si disporranno per ordine alfabetico.

Proteidi.

4000 Generalità.

Proteidi animali. (Vedi anche Q 1100-1190, 8330, 4010 8440, 9140.)

4020 Proteidi vegetali.

Si disporranno le sostanze di questi due gruppi in ordine alfabetico.

Composti colorati.

5000 Generalità.

5010 Sostanze colorate non usate come colori.

Queste divisioni saranno suddivise-5010 in idrocarburi (colorati) alcooli (colorati) chetoni (colorati), ecc. - 5020 in azocolori, in colori del trifenilmetano, in colori dell' antracene, colori di origine vegetale, colori non classificati, ecc. In ciascuna di queste suddivisioni si disporranno i soggetti per ordine alfabetico.

5500 Operazioni della Chimica inorganica.

Si collocheranno i soggetti di questa divisione sotto le intestazioni—soluzione, solventi, distillazione, ecc., ossidazione, nitrazione, acetilazione, idrolisi, ecc., ecc.

Chimica analitica.

6000 Generalità.

6100 Constatazione degli elementi.

6110 Constatazione dei composti. 6200 Determinazione degli elementi.

6300 Determinazione dei composti.

6400 Analisi dei gas.

6500 Analisi applicata.

Quello che è di carattere generale, che si riferisce agli apparecchi, ai metodi ecc., sarà collocato nella divisione 6000 sotto appropriate intestazioni.

La divisione 6200 racchiuderà tutto ciò che si riferisce alla determinazione dei singoli elementi nei loro composti e nelle miscele, esclusa la determinazione del peso atomico. I soggetti saranno disposti in sezioni distinte dai simboli degli elementi, usati come s'imboli

di registrazione.

La divisione 6500 racchiuderà tutto quello che si riferisce alla determinazione dei singoli composti, p.es. alcaloidi, idrati di carbonio, ecc., includendo quella dei radicali composti, come l'acetile negli acetati, il metile negli eteri, ecc., ma escludendo i gas. I soggetti saranno disposti in sezioni distinte dai simboli degli elementi dominanti nei composti, usati come simboli di registrazione, ossia, trattandosi di composti organici, dai simboli dei gruppi ai quali appartengono. Se si creda necessario, i metodi gravimetrici, volumetrici, elettrolitici, fisici, ecc., possono essere distinti con lettere come g, v, ecc.

La divisione 6500 comprenderà tutto quello che si riferisce all'analisi dei materiali complessi come droghe, alimenti, terre, acque e prodotti tecnici in generale, disposti sotto appropriate, significative intestazioni.

(Per l'analisi di minerali e rocce vedi anche G 32, 87).

Chimica fisica e teorica.

7000 Generalità.

7050 Condizioni e leggi dello scambio chimico.

7100 Proprietà di massa.7150 Proprietà meccaniche.

7200 Proprietà termiche.

7250 Proprietà elettriche e magnetiche.

7300 Proprietà ottiche.

7350 Fotochimica.

In queste sezioni i soggetti debbono essere collocati sotto appropriate significative intestazioni.

La sezione 7000 comprenderà le speculazioni generali sull'energetica, sull'entropia, sulla filosofia e sulla teoria della conoscenza; come pure tutti i soggetti di carattere generale come la costituzione della

45 **D**

materia, l'ipotesi molecolare ed atomica, la classificazione degli elementi e dei composti, la legge periodica, ecc., l'allotropia (con tutte le forme d'isomeria, vedi anche G 500—540) e la struttura, le relazioni fra gas, liquidi, solidi, ecc. (Vedi anche C Fisica).

La sezione 7100 comprenderà tutto quello che si riferisce ai pesi atomici e molecolari; alle densità dei gas, dei liquidi, dei solidi (vedi anche B 0140; C 1850), ai volumi molecolari ed atomici e alla cristallo-

grafia.

La sezione 7150 comprenderà tutto quello che si riferisce al movimento, alla diffusione, alla solubilità, alla coesione, alla tensione

superficiale, alla viscosità. (Vedi anche B 2540, 3650).

La sezione 7200 comprenderà tutto quello che riguarda la combustione e la fiamma, la dissociazione, la termochimica, i punti di fusione e di ebollizione (vedi anche C 1810, 1840), i calori specifici e latenti (vedi anche C 1620, 1640, 1820), e le operazioni nel forno elettrico.

La sezione 7250 comprenderà tutto quello che si riferisce alla elettrolisi e che non trovi il suo posto nella rubrica analisi. (Vali

anche C 6200-6250 e (magnetismo) C 6650).

Chimica fisiologica.

8000 Generalità. (Vedi anche Q 1010—1085).

8010 Enzimi. (Vedi anche Q 1200—1240, 8335, 9160).

8020 Fermentazione. (Vedi anche L 5000; M 3100; R 1820).

8030 Metabolismo vegetale.

8040 Metabolismo animale. (Vedi anche Q 7900).

8050 Cambiamenti patologici—immunità.

Sotto questa intestazione ci si limiterà a collocare le notizie del lavoro propriamente chimico eseguito sui soggetti schedati.

INDICE

PER LA

(D) CHIMICA.

Acetliazione	• •		5500	Argento		• •		0110
Acidi, cloruri, r. Aci li	i.			Argo				0130
Acidi benzenoidi.			1330	Arsenico				0140
ciclici			1340	Atomica, Teoris	1			7000
— delle paraffine			1310	Atomici, Pesi				7100
inorganici ossiger	ati, v.	loro		Volumi		• •		7100
elemento caratteristi	ieo.			Azocomposti				1700
— non classificati			1350	- a catena a	perta			1710
non saturi			1320	- a catena cl				1720
organici			1300	non classif				1750
Acqua, Analisi dell'			6500	Azoto			• •	0490
Alcaloidi			3000	Bario				0170
Alcooli	• •		1200	Benzenoidi, Al				1230
benzenoidi			1230	—— Aldeidi				1430
ridotti			1240	Amine				1630
delle paraffine			1210	Chetoni	• •			1530
non classificati			1450	- Idrocarbu				1130
non saturi	••		1220	Berillio				0180
Aldeidi			1400	Bibliografie				0030
benzenoidi	••		1430	Biografia				0010
cicliche			1440	Bismuto				0190
- delle paraffine			1410	Boro				0160
- non classificate		9.0	1450	Bromati, v. il m			•••	0100
non sature			1420	Bromo				0200
Aldeidici, Acidi, v. Aci		• •		Cadmio				0230
Alimenti, Analisi di	• •		6500	Calcio			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0220
Allotropia			7000	Carbonio			• • •	0210
Alogeni	••		0250	—— 1drati di				1800
Alluminio	• •		0120	Cerio				0240
Amidi di acidi, v. Acid		• •	0120	Cesio				0280
Amidine, v. Amine.				Chetoni				1500
Amidossime, r. Amine				benzenoidi				1530
Amine	••		1000					1540
benzenoidi			1630	delle paraf				1510
eicliche			1640			Idrocar		2010
non classificate	• •		1650	non saturi			••	1520
— non sature	*:	• •	1620	- non classifi			• • •	1550
sature		• •	1610	Chetonici, Acidi			•••	1000
Analitica, Chimica	•		€000	Cicliche, Amine				1640
Anilina, Colori	••		5020	Ciclici, Alcooli				1240
Antimonio		• • •	0680	Chetoni	• •	• •		1540
Apparecchi	• •	••	0910	- Idrocarbun				1140
Applicazioni	••	• •	0060	Cicloidi misti		• •	• • •	1900
Approssimata, Analisi	••	• •	(300	Classificazione ci			0070,	
art brooming arisans		• •					-0,0,	

D

Clorati, v. il metallo.	1100 1130 1140 1150 1120 1110 0360 5500 166)
Cloro	1130 1140 1150 1120 1110 0360 5500 166)
Cloro	1140 1150 1120 1110 0360 5500 166
Cloruri di Acidi, r. Acidi.	1150 1120 1110 0360 5500 166)
Cobalto	1120 1110 0360 5500 166)
Coesione	1110 0360 5500 166)
Collezioni	0360 5500 1660
Collezioni	5500 166)
Colorate, Sostanze organiche 500 Idrolisi	5500 166)
Colori	166)
Combustione	
Congressi, Resoconti di	1660
Costituzione, Formule di . 7000 Indio	8050
Cristallizzazione	0400
Cristallografia 7100 Inceloriti a il metallo	0100
Cristallograna (IIII Indeloriti e il marallo	
Chevanograna 100 ipociona, c. n metano.	
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
Densità	0410
Diamine, r. Amine. Isomeria	7000
Diazocomposti a catena aper'a 1730 Isonitroso-composti, v. Amine.	
———— chiusa	0060
Diazoimidi, v. Amine. — Resoconti d'	0020
Diazomidi, v. Amine.	0.490
Didimio 0520 Kalium	0420
Didimio 0520 Kalium Diffusione 7150 Kripto	0430
Disazocomposti, v. Azocomposti. Laboratorio, Forniture di	0910
Discorsi Lavori di	0900
Dissociazione	0440
Dissoluzione 0930 5500 I stenta Calore	7200
Distillations (1920 5500 Letture	0040
Distributions	0920
Dizionari	0920
Ebollizione, Punti di 7200 — Esperimenti di	0920
Elementi 0100 Litio	0450
Elettriche, Proprietà 7250 Magnesio	0460
Diamine, r. Amine. Diazocomposti a catena aperta . 1730 ———————————————————————————————————	7250
Elettrolisi. 0330, 5500, 7250 Manganati, v. il metallo. Enzimi 8010 Manganese Erbio 0200 Mannali	
Enzimi Sollo Manganese	0470
Twhin O200 Manuali	0030
Etail elitherine Managina	0380
Eteri, r. gli Alcooli da cui derivano. Mercurio	0030
Elettrolisi	8010
Fermentazione 8020 — vegetale	8030
Ferro 0320 Molecolari, Pesi	7100
Fiamma 7200 — Volumi	7100
Filosofia	0480
Fisica Chimica	0500
Histologiae Chini o	0530
Flyons (210 Nandimin	0520
Ferro	0540
Forno, Operazioni nei 0930, 5500 Nickei	(),) 1()
Fosfati, v. il metallo. Niobium	0510
Fosforo 0570 Nitrati, v. il metallo.	
Fotochimica 7350 Nitrazione	5500
Fusione, Punti di 7200 Nitriti, v. il metallo.	
Fostoro <	0490
Gallio	0070
Gas. Analisi dei 6400 Non sature, Aldeidi	1490
Companie 102	1000
Germanio 0350 — Amine	1020
Glucosi 1810 Non saturi, Alcooli	1550
Glucosidi 1850 — — Chetoni	1520
Helio 0370 — Idrocarburi	1120
FT 1 1 0000	1000
Hydrargirum 0380 Organica, Chimica	2000
Hydrargirum	
Hydrargirum	0150
Fosfati, v, il metallo.	0150
Fusione, Punti di 7200 Nitriti, v. il metallo. Gadolinio 0340 Nitrogenium . Gallio 0330 Nomenclatura . Gas, Analisi dei 6400 Non sature, Aldeidi . Germanio 0350 — Amine . Glucosi 1810 Non saturi, Alcooli . Glucosidi 1850 — Chetoni . Helio 0370 — Idrocarburi . Hydrargirum 0380 Organometallici, Composti . — metallici, v. il metallo. Oro . . Idrati di Carbonio 1800 Organometallici, Composti . Osmio . . . Osmio . . . Ossiazocomposti, r. Azcemposti. . .	0150 0560

Ossidazione	0930, 5500	Solfati, r. il metallo.		
Ossidi, v. l' altro elemento	· ·	Solfidrati, v. il metallo.		
Ossidi di radicali acidi, v.	Acidi.	Solfiti, v. il metallo.		
Ossidril acidi, v. Acidi.		Solfonici, Acidi, v. Acid	li.	
Ossigeno	0550	Solfuri, v. il metallo.		
	ne.	Solubilità		7150
Ossimidocomposti, v. Ami Ottiche, Proprietà Palladio	7300	Soluzione	6930,	5500
Palladio	0590	Solventi	0930,	5500
Paraffine	1110	Specifico, Calore		7200
Paraffine	8050			0720
Pedagogia	0050	Stagno Stibium		0680
Perclorati, v. il metallo.		Storia		0010
Periodica, Legge	7000	Stronzio		0730
Periodici	0020	Stronzio Sublimazione	0930.	5500
Permanganati, v. il metall	0.	Sucrosi		1820
Piombo	0 # () 0	Superficiale, Tensione		7150
Piperidina	7.000	Tallio		0790
Pirazoli	* 0.0	Tantalio		0740
Piridina	1930	Tavole		0030
Platino	0.010	Tellurio		0760
Potassio	0.400	Terbio		0750
Praseodimo	0600	Terbio Termochimica		7200
Proteidi	4000	Terpeni		1140
Qualitativa, Analisi	02.00	Tiocarbonati, v. il meta		
Quantitativa, Analisi	6200	Tiofene		1920
Radio	0.000	Tionati, v. il metallo.		
Rame	0000	Tiosolfati, r. il metallo		
Resine	1860	Titanio		0780
Riduzione	0930, 5500	Torio		0770
Rodio	0640	Trattati generali		0030
Rubidio	0630	Tulio		0800
Rutenio	0650	Tungsteno		0840
Sali, v. il metallo.		Uranium		0810
Sali etereali, v. Acidi.		Vanadio		0820
Samario	0670	Vegetali, Alkaloidi		3010
Sature, Amine	1610	Victorium		0830
Saturi, Alcooli	1210	Viscosità		7150
Aldeidi	1410	Wolfram		0840
— Chetoni	1510	Xeno		0850
—— Idrocarburi	1110	Ytterbio		0870
Scandio	0690	Yttrio		0860
Selenio	0700	Zinco		0880
Silicati, v. il metallo.		Zirconio		0890
Silicio	0710	Zolfo		0660
Società, Resoconti di	0020	Zuccheri		1800

AUTHORS' CATALOGUE.

Abderhalden, Emil. Das Verhalten des Hämog obins während der Säuglingsperiode. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (500–516). [4010 Q 5126 7960]. 5991

τ. Fischer, Emil.

Abegg, R[ichard] Ein einfacher Flüssigkeitswiderstand zum Laboratoriumsgebrauch. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (43–44). [0910 7250 C 6020] 5992

Ueber die Komplexbildung von Quecksilbersalzen. (Nach Versuchen von Cl. Immerwahr und Jander.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (688-690). [7250-0380]. 5993

and Bodländer, G. Electroaffinity as a basis for the systematization of inorganic compounds. Amer. (hem. J., Bultimore, Md., 28, 1902, (220-228). [7000].

und Gaus, W. Beiträge zur Theorie der direkten Bestimmungsmethode von Ioneubeweglichkeiten. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (737– 745). [7250 C 6240]. 5995

und Riesenfeld, H. Ueber das Lösungsvermögen von Salzlösungen für Ammouiak nach Messungen seines Partialdrucks. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (84-108). [0490 7150 C 1920].

Abel, Emil. Fortschritte der theoretischen Elektrochemie im Jahre 1901. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (321–327). [7250 C 6200]. 5997

Abney, Sir Wm. Chemistry of photography. Encycl. Brit. Suppl., London, **31**, 1902, (683). [7350]. 5998 (p-3218)

Acheson, Edward G. Zur Geschichte der Entdeckung des künstlichen Graphites. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (641–642). [0210 G 16]. 5999

Ackermann, E. Dosage de l'extrait sec dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (87-88). [6500]. 6000

Sur les vins blancs nouveaux de 1901 du canton de Genève. Modification de la méthode de dosage de l'extrait. Schweiz, Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (558–560). [6500]. 6001

Ackroyd, William. On the Marsh-Berzelius arsenic deposit. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (900-901). [6200].

Acree, S. F. Constitution of phenylurazole. (I). Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (118-134). [1930].

Ueber die Constitution des Phenylurazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (553-562). [1930].

and Hinkins, J. E. Hydrolysis of triacetylglucose by enzymes. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (370–386). [1810]. 6005

[Adadurov, Iv.] Ададуровъ, Ив. Къ вопросу о происхожденіи нефти. [Sur l'origine du pétrole.] Chimik, Vilfina, II, 34, 1902, (781–785). [1000—1140].

Adams, Maxwell. On some hydroxylamine compounds. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (198-219). [0490].

Adams, Walter S. v. Frost, Edwin B. Aders, R. H. v. Fischer, Emil.

Adler, Oskar. Biologische Untersuchungen von natürlichem Eisenwasser. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (431). [6500 R 2520 Q 9115 1881].

weitere Mittheilungen von natürlichem Eisenwasser. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (916–917). [6500 R 2520 Q 1881 9115].

Adrian et Trillat. Composition et dosage volumétrique du méthylarsinate de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1231-1232); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (284-287). [6300 0140].

Ahrens, Felix B. Einführung in die praktische Chemie. Organischer Tl. (Volksbücher [Umschlagt: Bibliothek] der Naturkunde und Technik, Bd 4). Stuttgart (E. H. Moritz), [1902], (144). 18 cm. Geb. 1 M. [0030 1000].

 Ueber
 Conium-Alkaloide.

 Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902,
 (1330–1334).

 [3010
 1930
 7300

 M 3120].
 6013

Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, (178–181). [1840 M 3120]. 6014

Assinmann, S. Destillations— und Raffinationsmethoden der Schmierölfabrikation. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (25–27). [5500].

Åkerberg, Theodor. Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Zersetzung von Oxalsäure bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit bei einem sekundären Prozesse. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (161–190). [1310 7250 C 6220].

Alberda van Ekenstein, W[illem] und Lobry de Bruyn, C. A. Isomerie bei den \(\textit{\mathcal{B}} - Naphtylhydrazonen der Zucker. \)
Berlin, Ber D. chem. Ges., 35, 1902, (3082-3085). [1810 1630]. 6017

v. Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan].

Albert, [Robert]. Max Maercker†. Zs. Forstw., Berlin, **34**, 1902, (65-66). [0010 M 0010]. 6018

Alberti, Friedrich. Ueber α-Jod-pmethylchinolin und die sich von demseiben ableitenden Verbindungen mit dreiwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1901, (27). 21 cm. [1930]. 6019

Albitzky. v. Alibiekij.

 Albo, Giacomo.
 Sur un produit de condensation de Arch. sci. phys., (339-346).
 Sur un produit de butyrique.

 (339-346).
 [1310]
 1350].
 See also No. 6020

Albrecht, Walther. Ueber Cyclopentadiënchinone. Kondensationsversuche mit Diphenylmethan. Dihydronaphtalin und Cyclopentadiën. Diss. München. Berlin (Druck v. P. Stankiewicz), 1902, (44). 25 cm. [1530 1540 1140 1130].

Alcock, F. H., and **Wilkins,** W. A test for phenacetin. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (238). [6150]. 6022

Aleksandrov. v. Zelinskij, N. D.

[Aleksějev,D.]Алексѣевъ,Д.Реакціп натрій-амида съ органическими галондными производными.[Action de sodiumamide sur les derivés organiques halogénés.]St.Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.,34, 1902, (Pr.-verb. 526-527). [1300 1600].6023

Alexander, Hans. Fortschritte auf dem Gebiete der Gasometrie bezw. Gasmessung und Gasanalyse. Chem. 2tg, Cöthen, 26, 1902, (781–786). [6400].

Alexander, Paul. Aus der analytischen Praxis [betr. Bestimmung von Schwefel in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (113). [6200 6500].

Alfthan, K. von. Eine Methode zum qualitativen Nachweis von Pentosen im Harne unter Ausschluss der Glykuronsäure. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1902. (417–425). [6150 Q 8321.2 0090].

[Айыскі], А.] Альбицкій, А. Къвопросу объ изомеріи между оленновой и эландиновой, эруковой и брассидиновой кислотами. [Contribution - à l'étude de l'isomérie des acides oléique et élaïdique, érucique et brassidique,] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (788-810). [1320].

[Alībickij, А.] Альбицкій, А. Окисленіе непредъльныхъ кислотъ реагентомъ Каро. [Oxydation des acides nonsaturés par le réagent de Caro.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, 810-828). [1320].

Allard, Eduard. Zur Frage des Nachweises der Acetessigsaure im Harn. Berliner klin. Wochenschr., **38**, 1901, (985–987). [6150 Q 8457.2 0090. 6030

Allard, G. v. Bougault, J.

Allan, F. B. The sulphates of bismuth. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (284–288). [0190]. 6031

Allen, Alfred H. A contribution to a knowledge of the chemistry of cider. London, Anal., 27, 1902, (183-192), [6500].

The analysis of preparations containing opium London, Anal., 27, 1902, (350-353). [6500].

Allen, Charles. v. Pickard, Robert Howson.

Allen, E. T. and Gottschalk, V. H. Researches on the oxides of tungsten. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (328-340). [0840]. 6035

Allen, Lucius E. v. Hulett, George A. Allen, S. J. v. Rutherford, E.

Alliot, Henri. Emploi de levûres de cannes à sucre pour la fermentation des cidres. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1377-1378). [8020 M 3700 3100 R 1820]. 6036

Sur une nouvelle preuve de la résistance cellulaire des Saccharomyces, et sur une nouvelle application de cette propriété à l'industrie de la distillerie. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (45-46). [8020 M 3100 4410 7700 Q 0200 R 1600 1820. 6037 Alliot, Henri et Pozzi-Escot, M. Emm. Sur le dosage des diastases et sur le dosage calorimétrique des oxydases. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (210-212). [8010].

Allison, John Raymond. v. Perkin, Arthur George.

Aloy, J. Action de l'oxyde de bismuth sur diverses solutions métalliques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (136-137). [0190]. 6039

Sur le poids atomique de l'uranium. Réponse à G. Hinrichs. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (260-261). [0810-7100]. 6040

Sur une réaction colorée des sels d'uranium et de l'eau oxygénée. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902. (734-735). [0810]. 6041

Alquier, J. Analyse élémentaire des substances végétales. Paris (Masson et Cie et Gauthier-Villars), 1902, (159, av. fig.). 18 cm. [6500] M 3120]. 6042

Alt, H. Ueber das Beizen der Wolle. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (248-249). [5000].

Alt, Heinrich. v. Fischer, Karl T.

Alt, Hermann. v. Fischer, Eugen.

Alway, F[rederick] J. On pazoxybenzaldehyde. Contribution from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University. No. 1. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (34-48. [1720].

On the azoxybenzaldehydes. Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University. No. 4. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (475–480). [1720].

Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2434-2438). [1720 5020].

On the nitration of benzyl chloride. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1060–1063). [1130].

and Vail. Carey E. On the preparation of aromatic guantidines. Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University, No. 2; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (158-164). [1310].

Alway, F[rederick] J. and Viele, Frederick W. On the aromatic guanidines. Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (292-297). [1310]. 6049

reduction of some aromatic nitrocompounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1052–1060). [1430].

Amenomiya, T. Ueberführung des Atropins in d- und 1-Hyoscyamin. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (498–504). [3010 M 3120 Q 9130]. 6051

Amme, Otto. Oxydation von Substitutionsproducten des p-Oxybenzaldehydphenylhydrazons zu Osazonen. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (67). 23 cm. [5500 1630 1430].

- v. Biltz, Heinrich.

Amos, Max. Ueber Diamidolutidin und Dioxylutidin. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (56). 22 cm. [1930]. 6053

 Am
 Rhyn,
 Heinrich.
 Zur Kenntnis

 des
 3-Oxyflavons.
 Phil.
 Diss.
 Bern,

 1900, 1901, (31).
 8vo.
 [1910
 5020].

 6054
 6054

Amsel. Zur Untersuchung von Lithopone. Farbenztg, Dresden, **8**, 1902, (42–43). [6500]. 6055

Anderson, W. Carrick and Henderson, J. A. Russell. The coals of Bengal and Japan. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (237–242). [6500]. 6056

Anderson, W. R. v. Mellor, J. W.

Andés, Louis Edgar. Ueber Neuerungen in der Lack- und Firniss-Fabrikation. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (598-600). [1860 M 3120].

Die Wasserdampfprobe bei Eisenanstrichen. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (32-34). 6058

Lärchenterpentin und venetianischer Terpentin. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (126–128). Berichtigung ebenda, **9**, 1902, (161). [1860 6500 M 3120]. 6059

Einiges über den Dammar. Farbenztg, Dresden, **7**, 1902, (289–290). [1860 M 3120]. 6060 Andés, Louis Edgar. Maisöl. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (452, 474–475). [1300 6500 M 3120].

Andorff, Bernhard. Zur Bestimmung der Acidität und Alkalität in verschiedenen Fabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (529–530). [6500]. 6062

André, G. Action de la température sur l'absorption minérale chez les plantes étiolées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (668-671). [8030 M 3010 3200].

Sur les transformations des matières protéiques pendant la germination. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (995-998). [4020 M 3040 3120 2400]. 6064

Sur les phénomènes de migration chez les plantes l'igneuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1514–1517). [8030 M 1600 1050 1100 3750].

v. Berthelot.

Andree, Carl. Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl- und Aethyl-Amin und die Reduction der Condensationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (420-425). [1430 1610 1630 5500]. 6066

einiger Aldehyde auf Methyl resp. Aethylamin und die Reduktion der Kondensationsprodukte. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (46). 22 cm. [1430 1600]. 6067

Andresen, M. Ruff und Stein's neues Copirverfahren mittels Diazoverbindungen. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (189-192). [7350]. 6068

Ueber das Edinol im Vergleiche mit den anderen Paramidophenol-Entwicklern. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (537–539, 559–562, 754–760). [7350].

Andrews, Launcelot W[inchester]. On a method for the determination of very small vapour-tensions in certain circumstances. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (864–865). [C 1920 D 7150].

Amer. Chem. J, Baltimore, Md., 28, 1902, (491-492). [6000]. 6071

Andrews, Launcelot W[inchester] and Goettsch, Henry Max. Contributions to the study of starch iodide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, 865-881). [1840]. 6072

Andrews, Thomas. Micro-crystalline structure of platinum. I.ondon, Proc. R. Soc., 69, 1902, (433–435, with pl.) [7100].

Andrieu, Pierre. Treatment of vintage by diffusion. [Trans. from the French by Raymond Dubois, and W. Percy Wilkinson], Vict. Journ. Dept. Agric. Melbourne, 1, 1902, (151-166, 256-259). [6500].

Androwsky, C. Die Untersuchung von Grubenwettern. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1089–1091, 1267). [6400 G 18]. 6075

Angel, Andrea and Harcourt, A. Vernon. Observations on the phenomena and products of decomposition when normal cupric acetate is heated. London, J. Chem. Soc., 81, 1902. (1385–1402); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (185). [0290 1310]. 6076

Angenheister, Gustav. Beiträge zur Kenntnis der Elasticität der Metalle. Diss. Berlin. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (41, mit Taf.). 22 cm. [7150 B 3290]. 6077

Anschütz, R[ichard]. Die Berechnung der Zahl der Klassen mehrwerthiger gesättigter Alkohole und ihrer Oxydationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3457–3463). [7000 1200].

und **Schmidt**, O. Celer die Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf Acetanthranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3463–3470). [1330].

zur Kenntniss des Anthranils und der Anthranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3470–3476). [1330].

berg, A. Ueber die Einwirkung von Anthranilsäure auf Acetanthranil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3477-3480). [1330 1530 1930].

Zur Kenntniss der Acylanthranile. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3480– 3485). [1330 1630 1930]. 6082 Anselmino, O. Ueber einige Derivate von Phenolbromiden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144-150). [1230].

Das dritte Tribromid des Pseudocumenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (795–798). [1230]. 6084

Ueber Phenylhydrazone vcn Oxyaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4099-4108). [1630 1430]. 6085

r. Auwers, Karl.

Antenorid, John. Die Kenntnisse der Chinesen von der Chemie. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (627–628). [0010].

Antoni, Wilhelm. Ueber die beiden Dihydrobenzole und einige ihrer Homologen. Ein Beitrag zur Kenntnis zweifach ungesättigter Kohlenwasserstoffe. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (31). 23 cm. [1140].

Antonovitsch, A. A. v. Roscoe.

Appelius, Willy. v. Paessler, Johannes.

Archetti, Andrea. Zur Bestimmung des Cyanwasserstoffes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (555). [6300]. 6088

Wirkungen des Lichtes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (555). [7350]. 6089

Archibald, Ebenezer Henry. v. Richards, Theodore William.

Arend, K. v. v. Michaelis, Aug.

Argenson, G. Sur le dosage de l'alcool en solutions très étendues. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1000-1003). [6300].

Armstrong, E. Frankland. v. Fischer, Emil.

Armstrong, Henry E. The classification of the elements. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (86–94). [7000]. 6091

The conditions determinative of chemical change and of electrical conduction in gases, and on the phenomena of luminosity. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (99-109). [7050 7250 7300].

——— Chemistry, Encycl. Brit. Suppl., London, **26**, 1902, (708–746). [0030]. 6093

Armstrong, Henry E. Origin of Arnaud, A. Sur les produits de dédoucolour. In article "Chemistry." Encycl. blement des acides amido-taririques. Brit. Suppl., London, 26, 1902, (708–746). Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (842-[5000]. 6094843). [1310] 13201. Periodic system. In article Recherche et dosage du "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., caoutchouc dans quelques lianes afri-London, **26**, 1902, (708–746). [7000]. caines. Bul Muséum, Paris, 1902, (69-609576). [6500 M 0060]. Correlation of physical properties and structure. In article --- et **Hasenfratz**. Sur une "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., 26, eau minérale de [Majunga] Madagascar. 1902, (708). [7000]. Bul. Muséum, Paris, 1902, (285–288). [6500 J 51 fh Q 1881]. 6108 Nature of chemical change. In article "Chemistry." Encycl. Brit. Arnd, Thankmar. v. Biltz, Heinrich. Suppl., London, **26**, 1902, (708–746) [7050].Arndt, Kurt. Ueber physikalische Chemie. Berlin, Verh. Ver Gewerbfl., Persulphuric acids. London, Proc. R. 81, 1902, Abh., (53-80). [7000 C 0100 Soc., **70**, 1902, (94-99). [0660]. -60982400 6200]. 6109Studies of the Neuere Untersuchungen terpenes and allied compounds. The auf dem Gebiete der Ionentheorie. sulphonation of camphor. I. Camphor-Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, sulphonic acid (Reychler): the formation Abh., (415-422). [7250 C 6250]. of anhydramides. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1441–1462). [1340]Ueber die Zersetzungs-1540]. 6099 geschwindigkeit des Ammoniumnitrits. Studies of the Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), terpenes and allied compounds. The II, 1, 1902, (157–161). [0490 N 7050]. sulphonation of camphor. II. β -Bromo-6111camphor and its derivatives. **\beta**-Bromo-Ueber die Titration von camphoric acid. London, J. Chem. Soc., freiem Alkali bei Gegenwart von Nitriten. **81,** 1902, (1462–1468). [1340 1540]. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (359-362). [6300]. 6100 Studies of the Die Gewinnung metalterpenes and allied compounds. The lischen Calciums. Zs. Elektroch., sulphonation of camphor. III. The Halle, **8**, 1902, (861). [0220]. 6113 optical inversion of camphor and the mechanism of hetero- and meso-sulphona-**Arndts**, J. v. Knoevenagel, Emil. tion, of homo- and hetero-bromination, Eine Modification des and of dehydration. London, J. Chem. Arnold, C. Apparates. Kipp'schen ChemZtg, Soc., **81**, 1902, (1469–1475). [1540–7050]. Cöthen, 26, 1902, (229-230). [0910]. 6114 Arnaud, A. Sur la constitution de Arnold, Carl und Behrens, Max. l'acide taririque. Paris, Bul. soc. chim., Reaktion auf Zuckerarten mit o-Nitro-(sér. 3), **27**, 1992, (484–496). [1310]phenylpropiolsäure. Pharm. Ztg, Berlin, 1320]. 6102 **47**, 1902, (459). [6150 Q 8321.2]. Sur la constitution chinique de l'acide taririque [(1 H32O2]. und Mentzel, Curt. Ein Bul. Muséum, Paris, 1902, (149-154, empfindliches Verfahren zum Nachweise 229–236). [1320]. 6103 von Formaldehyd. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (353–356). [6150 Sur la constitution de l'acide taririque. Paris, C.-R. Acad. sci., 6116 Q 1800]. **134**, 1902, (473–475). [1320]. 6104Ueber raschen Nachweis von Formaldehyd in Sur les acides dioxytaririque

6105

et cétotaririque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (547-549). [1310].

Lebensmitteln. ChemZtg, Cöthen, 26,

6117

1902, (246–247). [6500 Q 1800].

Arnold, Carl and **Mentzel**, Curt. Alte und neue Reactionen des Ozons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 1324–1330). [0550]. 6118

Verbesserte Reactionen und Darstellungsmethoden des Ozons; Ursol D als Reagens aut Ozon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2902-2907). [0.550 6100].

Die quantitative Bestimmung des Harnstoffs nach Folin und mit verdünnter Alkalilauge. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (49-52). [6300 Q 8311.2].

6120

Zum qualitativen Arsennachweis. Pharm. Ztg.
Berlin, 47, 1902, (101). [6100 Q 9115].
6121

Arnold, Wilhelm. Beiträge zur Kenntnis des Akridins. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. Chr. Lehmann's Nachfolger). 1901, (59). 21 cm. [1930 Q 9180].

Aronstein, L. en Nierop, A. S. Over de inwerking van zwavel op toluol en xylol. [On the action of sulphur on toluene and xylene]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (298–305) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (288–295) (English). [1130]. 6123

Arpin, Marcel. Dosage du gluten humide dans les farines. Ann. chim. aualyt., Paris, 7, 1902, (325-331, 377-381). [6500]. 6124

Arrhenius, Svante. Text-book of electrochemistry. Translated by John McCrae. London (Longmans), 1902, vi - 3441, 22.5 cm. 0030 7250].

Arsonval, d'. L'air liquide. Ann. chim. phys., Paris, (sér 7), **26**, 1902, (433–460, av. fig.). [7200 C 1870].

Remarque à propos de la note de M. G. Claude "sur la liquéfaction de l'air." Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1570–1571). [7200 C 1870].

Arth, G. Sur l'aluminate de baryum employé comme désincrustant. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (297–302). [0120 0170]. 6128

Analyse électrolytique. Eclair. électr., Paris. **31,** 1902, (277–279). [6000 C 6200]. Asch, Dagobert. Zur Kenntnis der Schwefligmolybdate. Diss. Berlin (Druck v. F. Cynamon), 1902, (48). 21 cm. [0480]. 6130

Aschan, Ossian. Zur Stereochemie der alicyclischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (3389– 3399). [7000 G 540]. 6131

Zur Genese der Naphtene und der Naphtensäuren. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (1–39). [1140–1340–G-14] 6132

Ueber die Zusammensetzung finländischer Biere. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (202–203). [6500 Q 1884].

Aschmann, C. Ueber die Bestimmung der Gesammtphosphorsäure in den Thomasschlacken. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (823). [6300-6500]. 6134

Ashley, Harrison Everett. v. Fay, Henry.

Asō, Keijirō. On the influence of different ratios of lime and magnesia upon the development of plants. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (361–370, wi:h 3 pl.). [8000].

On the lime content of phanerogamic parasites. Tökyö, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (387–389). [8000].

— v. Loew, Oskar.

Aspinwall, H. C. Stability tests for smokeless powder and nitro-explosives. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (687-689). [6500]. 6137

Aston, B. C. v. Easterfield, T. H.

Astruc, A. Procédé de dosage alcalimétrique du méthylarsinate disodique ou arrhénal. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (660-661). [0140-6200].

et Murco, H. Sur les acides perchlorique et periodique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (929–930). [0250 0390]. 6139

Atenstädt, Paul. Ueber die Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol- Homologe sowie Phenoläther und eine neue Synthese des Cumaranons, Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (56). 23 cm. [1910 1530].

v. Stoermer, Richard.

Atkinson, C. E. Oil of *Leptospermum scoparium*. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (368). [6500]. 6141

Atwater, W. O. Chemistry of diet. Encycl. Brit. Suppl., London, **27**, 1902, (443). [8040 Q 1810]. 6142

Aubel, Edmond van. Sur la résistance électrique du sulfure de plomb aux très basses températures. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (734–736). [0580 6143

Aubel, M. van. Sur la loi de Maxwell $n^2=K$, pour quelques composés contenant de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1050-1052). [7300]. 6144

Aubert, A. B. A preliminary note on the oil of milfoil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (778–780). [6504]

Auchy, George. A note on the determination of molybdenum in steel. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (273-275). [6500].

The rapid determination of carbon by combustion. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1206–1210). [6200]. 6147

Aue, Wilhelm. Ueber die Einwirkung von Nitrobenzol auf Anilin bei Gegenwart von Alkali. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm. [5500 1930]. 6148

Aufhäuser, David. Ueber die Hydrazide der beiden Oxypropionsäuren. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (56). 22 cm. [1310].

Auger, V. Sur l'acide glycéroarsénique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (238-240). [0140 1210]. 6150

Sur l'anhydride arsénique et ses hydrates. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1059-1061). [0140]. 6151

Auld, Samuel James Manson. v Hewitt, John Theodore.

Austin, Martha. The double ammonium phosphates in analysis. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 119; Amer. J. Sci., New Haven. Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (156–160). [0490 0570 6000]. 6152

Austin, Patric C. v. Schmidt, Julius.

Autenrieth, W[ilhelm]. Ueber einige chromsaure und dichromsaure Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2057–2064). [0270]. 6153

vorkommen und Barth, Hans. Ueber Vorkommen und Bestimmung der Oxalsäure im Harn. Hoppe-seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (327–342). [6300 Q 8320 7724 1510]. 6154

Auwers, K[arl]. Ueber Chinole und cyclische Nitroketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (443–455). [1540]. 6156

——— Ueber das Nitroketon und das Chinol des Dibrom-p-kresols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (455–464). [1540]. 6157

die Constitution des zweiten Pseudocumenoltribromids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (131-144). [1230].

Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (124–131). [1230].

und Keil, G. Ueber cyclische Ketone aus Chloroform und Phenolen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4207–4217). [1530–1540].

Constitution der Oxydationsproducte der Oxydationsproducte Pseudophenole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (425-442). [1530 1540].

und Winternitz, F. Ueber cyclische Ketone aus Chloroform und Phenolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges.; **35**, 1902, (465-471). [1540]. 6163

Auzenat, R. Dosage du soufre dans la pyrite de fer. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (93-94). [6500]. 6164 [Averkijev, Nikolaj.] Аверкіевъ, Николай. Объ осажденіи металлическаго золота въ кристаллическомъ видѣ альдегидомъ муравьнной кислоты. [Précipitation de l'or métallique crystallin par l'aldéhyde formique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., 34, 1902, (828-835). [0150 1410].

Avery, S[amuel]. A contribution to the chemistry of the aromatic glutaric acids. Lincoln, Cont. Chem. Lab. Univ. Neb., No. 3; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (48–59). [1300].

Aweng, E. Weitere Beiträge zur Kenntnis des wirksamen primären Glykosides der Frangularinde. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (372-373). [1850 M 3120 Q 9135].

Teber ein lösliches Oxyanthrachinonglykosid aus Barbadosaloe. ApothZtg, Berlin, **17,** 1902, (422). [1850 M 3120 Q 9135]. 6168

Babbitt, H. C. A rapid method for separating zinc and the alkaline metals from iron. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1211-1212). [6500 G 32].

Bach, A. Zur Frage nach der Existenz höherer Hydroperoxyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (158–160). [0360].

Sur l'existence des peroxydes d'hydrogène contenant plus d'oxygène que le bioxyde. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (337– 338). [0360].

Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (872–877). [0360 0270 7050]. 6173

Hydrotetroxyd und Ozonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3424–3425). [0360 0550].

Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen das Caro'sche Reagens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3940–3943). [0360–0270].

6175

Bach, A. Du mécanisme de l'action du peroxyde d'hydrogène sur l'acide permanganique. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (16–18). [0360].

und **Chodat**, R[obert]. Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der Chemie der lebenden Zelle. 11. Ueber Peroxydbildung in der lebenden Zelle. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2466–2470). [8000 M 3120 3100 L 7350 5000 Q 0230 1240].

--- v. Chodat, Robert.

Bachelder, G. N. Note on Chism's method for the assay of mercury ores. Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (98). [6200 6500]. 6178

Bachmetjew, P. Ueber die Ueberkaltung der Flüssigkeiten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), 11, 1, 1902, (57–58). [7200 C 1830]. 6179

Baczyński, Wł. et Niementowski, St[efan]. Studya nad bromowaniem benzimidazolów. [Bromierung der Benzimidazole.] Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (421–435). [1930]. 6180

bromowaniem benzimidazolów. [Études sur la bromuration des benzimidazols.] Kraków, Rozpr. Akad., A, **42**, 1902, (324–391). [1930]. 6181

Baenitz, C[arl]. Grundzüge für den Unterricht in der Chemie und Mineralogie. Nach methodischen Grundsätzen unter Mitwirkung des Prof. Dr. R[einhart] Blochmann und mit Berücksichtigung der chemischen Technologie bearb. 2., durchgeseh. u. verm. Aufl. Bielefeld u. Leipzig (Velhagen u. Klasing), 1902, (IV + 110). 23 cm. Geb. 1,10 M. [0050].

Baermann, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der aromatischen Aldehyde. Diss. Heidelberg. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (27). 22 cm. [1430]. 6183

Baeyer, Adolf und Knorr, Eduard. Die Methylester der wahren Nitrosophenole und das o-Nitrosophenol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3034-3037). [1230].

und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1189-1201). [1530-1230-5000]. 6185

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201-1212). [1930 1310 1430 1240 1230 0550 7000].

Triphenylmethan und concentrirte Schwefelsäure.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1754). [1130]. 6187

und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013–3033). [1530 1130 1230 1830 1930 5000].

Säure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3038-3039). [0550].

Baezner, C. v. Ullmann, F.

Eahlsen, E. Ueber Titaneisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (326–330). [0320 0780 (4 18]. 6190

Bail, Oskar. Untersuchung einiger bei der Verwesung pflanzlicher Stoffe thätiger Sprosspilze. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, **8**, 1902, (567–584). [8030 R 2000 M 3100 7700].

Bailey, J[ames] R. Ring condensations of the esters of uramido and semicarbazino acids with sodium alcoholate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (386–403). [1300]. 6192

Bailey, T. Lewis. Bronze containing lead: its corrosion, erosion and structure. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (531-532). [0100]. 6193

Bailhache, J. Sur la pluralité des oxydes bleus de molybdène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (101–104). [0480].

Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (862–865). [0480]. 6195

Bainbridge, F. A. On the formation of lymph by the liver. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (204–219). [8040].

[Bajdakovskij, L. et Reformatskij, S. N.] Байдаковскій, Л. и Реформатскій, С. Н. О дъйствій фенилгидразина на венуъ муравьиной кислоты. [Action du phénylhydrazine sur le formiate d'éthyle.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902. (Pr.-verb. 977). [1310—1630].

[Bajdakovskij, L. et Slėpak, I.] Вайдаковскій, Л. и Стѣпакъ, І. Цѣйствіе фенилидразина на бензойный, уксусный и изовалеріановый репры. [Action du phénylhydrazine sur les benzoate, acétate et isovalérianate d'éthyle.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 977-978). [1230—1630]. 6198

[Вајкоv, Aleksandr Aleksandrovič.] Байковъ, А. А. О явленіяхъ закалки въ сплавахъ мѣди и сурьмы. [Sur les phénomènes de la trempe dans les alliages de cuivre et d'antimoine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (9, II, Pr.-verb.). [0290 0680].

Baker, B. F. v. Young, R. F.

Baker, H. Brereton. The union of hydrogen and oxygen. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (400–406); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (40–41). [0360 0550]. 6200

Baker, John C. v. Crew, Henry.

Baker, Julian Levett. The action of ungerminated barley diastase on starch. Part I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1177-1185); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (134-135), [1840 8010].

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[üllem]. Zoutoplossingen met tweeërlei kookpunt en daarme samenhangende verschijnselen. [Saline solutions with two boiling-points and phenomena connected therewith.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (350–357) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (371–377) (English). [7000 0110 C 1920].

Over het smelten van binaire vaste mengsels door afkoeling. [On the melting of binary solid mixtures by cooling.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (727-730) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (636-639) (English). [7000].

Tene ruimtevoorstelling voor de gebieden der phasen en hunner komplexen in stelsels van twee componerten, waarvan deze beide uitsluitend als vaste phasen optreden. [A representation in space of the regions in which the solid phases, which occur, are

the components, when not forming compounds]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (276–279, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (279–283, with 1 pl.) (English). [7000].

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. Over phasenevenwichten in het stelsel acetaldehyd + paraldehyd met en zonder moleculaire transformatie. [Equilibria of phases in the system acetaldehyde + paraldehyde with and without molecular transformation.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (280-284) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (283-288) (English). [1410 7000].

Tinamalgamen. [Tin amalgams]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902]. (420–423) (Dutch). [0720 0380 7000].

 Balbiano,
 L[uigi]
 und
 Paolini,
 V.

 Oxydationen mit Mercuriacetat.
 Berlin,

 Ber. D. chem. Ges , 35, 1902, (2994–2998).
 [5500].
 6207

Balhorn, Hans. Ueber die negative Wirkung der Kohlenstoffdoppelbindungen auf Lemachbarte Methylengrup en, speciell beim Cyclopentadiën. Diss. München (Druck v. V. Hödling), 1902, (62). 23 cm. [1140 6 750]. 6208

Ball, W. C. A new colour reaction of hydroxylamine. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (9). [6300]. 6209

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variation with temperature of the surface energies and densities of liquid oxygen, nitrogen, argon and carbon monexide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116), [0130 0210 0490 0550 7100 7150]. 6210

Bamberg, Paul. v. Freund, Martin.

Bamberger, Eug. Ueber Ester von Nitronsäuren und über Arylazoaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 54-66). [1100—1720]. 6211

Ueber die Einwirkung von alkoholischem Kali und von Formaldehyd auf Nitrosobenzol. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (732-738). [1130]. 6212

Bamberger, Eug. Ueber Voswin ckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (756-759). [1930]. 6213

Ueber die Einwirkung von Hydrazinbasen auf Chinole, nebst Bemerkungen zur Geschichte der Chinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (1424-1431). [1540 1720]. 6214

Ueber die Selbstzersetzung des Nitrosobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1606–1614). [1130].

Ueber hydroxylirte Azoxybenzole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1614–1623). Berichtigung. Ebenda, **35**, 1902, (1926). [1720 5020]. 6216

_____ Ueber Phenylazoacetaldoxim und Hrn. Voswinckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1896–1900). [1720 6217

Ceber die Einwirkung von Salzsäure auf m-Tolylhydroxylamin. (Experimenteller Theil nach Versuchen von Leon Ter-Sarkissjanz und Josef de Werra.) [Farbreactionen halogenisirter Arylamine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3697–3710). [1630 6150 1330].

Ueber Imidochinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3886–3892). [1630—1540]. 6219

Ueber das Verhalten des Anthranils, Phenylhydroxylamins und o-Hydroxylaminobenzaldoxims gegen Hydroxylamin und Luft. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3893-3898). [1330-1630-1940]. 6220

———— Ueber die Oxydation des Aethylamins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4293-4299). [1610].

 Ueber die Synthese des Paraoxyazoxybenzols.
 Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1624–1626).
 [1720]
 6222

das Oxim des Orthoazidobenzaldehyds. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1885-1896). [1430]. 6223 Bamberger, Eug. und Destraz, Henry. Uebergänge von Arylhydroxylaminen zu Diarylharnstoffen. — Ueber Methylenarylhydroxylamine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1874–1885). [1630—1330]. 6224

und Frei, Johannes. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Arylazoacetaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82–91). [1720 6225

Ueber Alky-lirung von Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (746–756). [1940].

Ueber die Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1084-1093). [1630 1720]. 6227

und **Grob**, Jac. Ueber Phenylazoacthylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67–82). [1720] 1630 G 750].

und Rudolf, Leo. Nachträgliches über Dimethylanilinoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1082–1083). [1630]. 6229

und **Rüst**, Ernst. Zur Umlagerung der Nitroparaffine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (45–53, 856). [1110–7000]. 6230

und **Seligman**, Rich. Zur Oxydation der Oxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3884–3886). [1600]. 6231

Methylamins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4299–4302). [1610].

und Tichvinsky, Mich. Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidin- und Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179–4190). [1740—1630].

— und **Vuk**, Michael. Ueber die Oxydation des Methyl- und Aethyl-Anilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (703–714). [1630]. 6235 Bamberger, Eug. und Werra, Jos. de. Controllversuche über Chlormeta-toluidine und Chlormetaminobenzoë-säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3711–3720). [1630 1330].

und Wheelwright, E. W. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Acetessigäther, Acetessigsäure und "Benzolazoacetessigäther". J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (123–138). [1740 1720].

und **Wildi**, S. Zur Kenntnis des 1, 2 – Naphtalendiazooxyds-Zürich, Vierteljahrschr. Natf. Ges., **45**, 1901, (272–276). [1740]. 6238

— und **Witter**, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (139–149). [1720 1530 5020 1930]. 6239

Bancroft, Wilder D. Analytical chemistry and the phase rule classification. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (106–117). [6000]. 6240

Synthetic analysis of solid phases. J. Physic Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (178-184). [6000]. 6241

Law. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (190–192). [7050 7100].

Bang, Ivar. Ueber Nucleoproteide und Nukleinsäuren. D. med. Wochenschr., Berliu, 27, 1901, (634 – 635). [4010 Q 1151]. 6243

Barbieri, N. Alberto. Essai d'analyse immédiate du tissu nerveux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (246-248). [8040 Q 2020]. 6244

Barcroft, Joseph and Haldane, J. S. A method of estimating the oxygen and carbonic acid in small quantities of blood. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (232-240). [6500 8000]. 6245

Bardach, Bruno. Ueber Stukowenkow's Methode der quantitativen Quecksilberbestimmung im Harne. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (231– 235). [6200 6500 Q 8340.2]. 6246

Bardswell, Noel D. v. Goodbody, Francis W.

Barfod. Die verschiedenen Graphitsorten, deren Vorkommen und Verwendung. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (539-540). [0210 G 13]. 6247

Barger, G. Saponarin, ein neues, durch Jod blau getärbtes Glykosid aus Saponaria. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1296-1298). [1850 M 3120].

Barillé, A. Analyse chimique d'un nouveau poivre, le Piper Famechoni Heckel ou poivre de Kissi (Haute-Guinée). Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (471–479). [6500 M 0060 5400].

Analyse chimique du Piper Famechoni Heckel ou poivre de Kissi (Haute - Guinée). Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1512 – 1514) [6500 M 5400 1550]. 6250

Barker, C. R. v. Guthrie, F. B.

Barmwater, F. og Christensen, A[nders]. Om Bestimmelse af Metalmangden i Ferrum reductum. [On the determination of the amount of metal in Ferrum reductum]. Kjöbenhavn, Archiv Pharm. Chem., 9, 1902, (269–278). [6200].

Barnes, H. T. and Cooke, H. Lester. On the specific heat of supercooled water. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 15, 1902, (65-72). [1620-7200]. 6252

Barnes, James. On the relation of the viscosity of mixtures of solutions of certain salts to their state of ionisation. Chem. News, London, 85, 1902, (30-31). [7150].

v. Jones, Harry C[lary].

Barral, Et. Action des oxydants sur le pentachlorophénol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (271–275). [1230]. 6254

et **Grosfillex**, E. Préparation du tétrachlorophénol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1174–1178). [1230]. 6256

Barrett, W. F. On the increase of electrical resistivity caused by alloying iron with various elements, and the specific heat of those elements. Loudon, Proc. R. Soc., 69, 1902, (480-485). [0320 7250].

Barschall,Hermann.SynthesedesPentantrions.Zur Kenntnis derRe-actionsaurerMethylengruppenmitNitrosodialkylanilin.Diss.Berlin(Druckv. A. W. Schade),1902,(33).22 cm.[151055001630].6258

- v. Sachs, Franz.

Barth, Ad. v. Hantzsch, A.

Barth, Georg. Zur Prüfung des Mehles auf Backfähigkeit. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (449-457). [0910 6500 Q 1872 M 3120].

Barth, Hans. v. Autenrieth, Wilhelm.

Barthe, L. Considérations sur la séparation, au moyen de la méthode classique, de l'arsenic et de l'antimoine mélangés en faibles proportions. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (105-109). [6100].

Barton, G. E. A new glass of low solubility. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (893–895). [6000].

Bartoszewicz, Stanisław. Podręcznik chemii nieorganicznej z analityczną i organicznej, w zakresie szkół technicznych, przemysłowych i handlowych, [Chimie inorganique, analytique et organique, a l'usage des écoles techniques, industrielles et commerciales.] Warszawa (F. Laskus), 1902, (341). 1 rb. 80 kop. [0030].

Barus, C[arl]. On geometric sequences of the coronas of cloudy condensation, and on the contrast of axial and coronal colors. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (81-94). [7000 C 0100].

The flower-like distortion of the coronas due to graded cloudy condensation. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **13**, 1902, (309–312). [7300].

On the structure of the nucleus. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **16**, 1902, (633–636). [7000 C 0010].

Bashford, E. und Cramer, W. Ueber die Synthese der Hippursäure im Thier-körper. Vorl. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (324–326). [1310 Q 7970]. 6266

Baskerville, Charles. A novel constant high temperature bath. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1025–1027). [0910]. 6267

[Report on] industrial or technical chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (124-128). [0020]. 6268

Process for rendering phosphoric acid available. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1519–1520). [6500].

and Bennett, H. H. Arsenic pentachloride. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1070–1072). [0140]. 6270

Bassett, Henry jun. v. Donnan, Frederick G.

Batschinski, A. Ueber eine Erweiterung des Begriffes der kritischen Grössen. (Vorl. Mitt.) Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (629–634). [7000 C 1880].

 Bau, Arminius.
 Beiträge zur Kenntniss der Melibiose.

 26, 1902, (69 – 70).
 [1820]
 7300

 R 1820].
 6272

— Wie lässt sich mittelst chemischer Untersuchung feststellen, ob ein Bier pasteurisirt ist? Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (44–45). [6500 Q 1884 R 3900 2610].

Baubigny, H. Sur le dosage du manganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (965-967). [6200]. 6274

Baud, Achille. Contribution à l'étude de la polymérisation des liquides organiques. Thèse. sc., Genève, 1900–1901, (49 av. 3 pl.). 8vo. [7000]. 6275

Baud, E. Combinaisons de l'hydrogène sulfuré avec le chlorure d'aluminium anhydre. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1429-1431). [0660].

6276

Baudoin et **Schribaux.** Sur un procédé de concentration des vins. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (263–265). [5500]. 6277

Bauer, Richard. Ueber die Einwirkung gespannter Wasserdämpfe auf Keratin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (343–357). [4010] Q 11701.

Bauer, Rudolph. Ueber die Einwirkung von ω-Dihalogen-Ketonen und einigen Aldehyden auf Benzamidin. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (90). 22 cm. [1530 1430 1630].

Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von aryldithiocarbaminsauren Ammoniaksalzen. Diss. Erlangen. Bamberg (Handels-Druckerei), 1902, (47). 22 cm. [1310]. 6280

---- v. Heller, Gustav.

Baum, Erich, Brenzschleimsäurechlorid als Acylierungsmittel, verglichen mit Benzoylchlorid. Synthese der Pyromykursäure. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1903, (44). 22 cm.

Baum, M. Das Goldmachen im Lichte alter und neuer Theorien. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (705–710). [0010 7000].

Baumann, C. Nachweisung von Kohlenwasserstoffen mit Hilfe des Lichtes. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (479–481). [6000 7350]. 6283

Baumgärtner. Die Ueberwachung von Feuerungen mit dem Heizeffektmesser "Ados". Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (320–321). [7200 6400].

Baur, E[mil]. Notiz über Cerperoxyd. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (251–257). [0240 7050]. 6285

Allgemeiner Bericht über Sauerstoffactivirung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (53–59). [7000 0550]. 6287

— und **Portius,** Th. Ueber die photographische Wirkung von Silber und Halbbronsilber in Bromsilber-Emulsion. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (491–495). [7350]. 6288

---- r. Muthmann, Wilhelm.

Baxter, Gregory Paul. The determination of phosphoric acid by means of ammonium phosphomolybdate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (298–315). [6300].

Bay, Boruch, Ueber α-Pyridoylpropionester, α-Pyridoylessigester und einige Oxypyrimidine aus denselben. Diss. Berlin (Druck v. A. Unger), 1902, (36). 22 cm. [1930]. 6289

Bay, I. v. Vignon, Léo.

Bayliss, W. M. and Starling, E. H. The mechanism of pancreatic secretion. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (325-353). [8040].

Bayrac. v. Camichel.

Beardsley, Alling P. v. Wheeler, Henry L.

Bebie, Julius. Beiträge zur Kenntnis der Nitrocellulosen. Phil. Diss. II. Zürich. Berlin, 1900–1901, (33). 4to. [1840].

Bechhold, [J. H.] Die neuen Untersuchungen über Eiweisskörper. Umschau, Frankfurt a. M., **6**, 1902, (326–329). [4000 Q 1100].

Bechtolsheim, Cl. Freiherr von. Die primären Naturkräfte. Vortrag. Berlin (A. Seydel), 1902, (23). 27 cm. 1 M. [7000 C 0100]. 6294

Beck, Heinrich. Einwirkung von Mikroorganismen auf einige chemische Normallösungen. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 32, Originale, 1902, (649-665). [6000 M 7700 R 1820 1650].

Beck, Hugo. Ueber Jodoso-, Jodound Jodiniumverbindungen des o-Methyl-a-jodchinolins. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (31). 21 cm. [1930].

Beckenhaupt, C. Die spezifische Sortenkonstitution und die Feinheit der Entwickelung als Grundlagen der Hopfenbewerthung und deren Bestimmung durch den Aromaprüfer und die Spindelgliedermessungen. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (432–435, 445–448, 461–463, 479–480). [6500 M 5400 3120]. [6297

Becker, Gustav. Zur Kenntniss der sesquioxyd- und titanhaltigen Augite. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (55, mit 4 Taf.). 22 cm. [6500 G 50 12].

Becker, Hans. Contributions à l'étude des colorants du type "Azonium." Thèse sc. Genève. Berne, 1901–1902, (28). 8vo. [5020 1930].

Becker, J. Ueber Luftzuführung zum Leuchtgase. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (438–439). [6500].

Bestimmung des Wassergehaltes im Teer. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (764-765).

Beckmann, Ernst. Beiträge zur Bestimmung von Molekulargrössen. V. Weitere Ausarbeitung der Siedemethode. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (129–157). [7100 C 1920]. 6302

Ueber Spektrallampen. IV. Zs. physik. Chem., Leipzig. **40**, 1902, 465–474). [0910-7300 C 4200].

Beckstroem, R. v. Thoms, Hermann.

Bee, J. v. Easterfield, T. H.

Beek, H. van. Die Vorteile der Bewegung des galvanoplastischen Bades. Zs. ReprodTechn., Halle, **4,** 1902, (72– 73). [7250 C 6200]. 6304

Lösungen und Lösungsmittel. Phot. Chronik, Halle, **8**, 1901, (265–266, 277–279). [7150–7350]. 6305

Beese, Wilhelm. Woher stammt die im Urin ausgeschiedene Oxalsäure? wodurch wird sie in demselben gelöst gehalten resp. wodurch wird sie zum Ausfallen gebracht? und welches ist die klinische Bedeutung der Oxalurie? Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (88). 22 cm. [1310 Q 8320-6306]

Beger, C. Zur Methode der Fettbestimmung in Futtermitteln. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (112-113). [6500 Q 1885 M 3120].

und Wolfs, H. Die Gerber'sche Fettbestimmung in ihrer Anwendung auf Schafmilch. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (309). [6500 Q 1833].

Behaghel, Wilhelm und Buchner, Eduard. 4-Pyrazolcarbonsäure aus 4-Phenylpyrazol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (34-35). [1930]. 6309

Béhal, A. Traité de chimie organique d'après les théories modernes. 2º éd. 2 vols. Paris (Dorn), 1902, (XI ± 924, I = 1022 : 25 cm. 32 fr. [0030].

Acides campholénique et nitrocampholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402–412). [1340–1140]. 6311

Behn, Konrad. Synthese aromatischer Alkohole mit Forma'dehyd aus substituirten Phenolen. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (45). 22 cm. [1230]. 6312

Behr, Georg Freiherr von. Einfluss von Zusätzen auf die Hydrolyse von Natriumphenolatlösungen bei der Siedetemperatur. Diss. Giessen (Druck v. Heppeler u. Meyer), 1902, (38). 22 cm. [1230 7050]. 6313

Behrend, P[aul]. Max Maercker † Ein Rückblick. Landw. Jahrb., Berlin, 31, 1902, (1-54, mit Portr.). [0010 M 0010 Q 0010]. 6314

und Wolfs, H. Untersuchungen über die Zusammensetzung und die Beschaffenheit des Butterfettes aus der Milch einzelner Kühe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (689-719). [6500 Q 1839].

Die von Prof.
Dr. Prior-Nürnberg angeregte Erweiterung der Darmalz-Analyse. D.
Bierbr., Stuttgart. 17, 1902, (587–589).
[6500 R 2700 M 3100]. 6316

Behrend, Robert und Grünewald, Richard. Ueber die Oxydation des Methyluracils. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (178–204). [1930]. 6317

und **Thurm**, Richard. Ueber die Constitution der Alkylderivate des Methyluracils und der **5**-Methylharnsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (160–178). [1930].

Behrendsen, O[tto]. Ueber die radioaktive, im Uranpecherz vorkommende "flüchtige Substanz". Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (572–573). [0100 C 4240].

Behrendt, Emil. Verbindungen des vierwertigen Vanadins mit Schwefelsäure und schwefliger Säure. Diss. Berlin (Druck v. M. Driesner), 1902, (72). 21 cm. [0820]. 6320

Behrens, H. Mikrochemischer Nachweis von Alkylaminen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (269–279). [6150].

Behrens, Max. v. Arnold, Carl.

Behrens, Th[eodor] H[einrich]. Over mikrochemische opsporing en onderscheiding van alkylamines. [Ueber das mikrochemische Auffinden und die Trennung der Alkylaminen.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (736–738). [6150]. 6322

Behrens, Wilhelm. Zur Kenntniss des Bisnitrosylbenzyls und der bei seiner Bildung entstehenden Nebenproducte. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (265-278). [1130 1430 1630]. 6323

Bein, S. Ueber die Feststellung von Eigelb in Nahrungsmitteln. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (188–189). [6500 Q 1840].

Bein, W[illy]. Benetzungsrückstände bei Inhaltsermittelung von Massen. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. 3, 1902, (199-231). [7600 0900 B 0016]. 6325

Beisswenger, Alfred. Ueber die Reduktion einiger Anhydride der Bernsteinsäure- und Glutarsäuregruppe zu Lactonen. Diss. Basel. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (54). 23 cm. [1310—1320—7250]. 6326

Beistle, C. P. The determination of sulphur and phosphorus in plant substances. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1093-1100). [6200 M 3120].

[Векетовъ, Н. Н. Періодическая система элементовъ Д. П. Менделъева по отношенію къ новымъ газамъ. [Le système périodique des éléments de M. Mendeléeff par rapport aux gaz nouveaux.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 432-433). [7000].

Belitski, L. Die Verstärkung mit Quecksilberjodid. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (240–242). [7350]. 6329

Bell, Albert E. A new method of detecting turneric. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (551). [6500].

Bellach. Technische Bestimmung von Bromsilber in photographischen Gelatine-Trockenplatten. [Mittheilungen a. d. photochem. Labor. der technischen Hochschule Berlin.] Allg. PhotZtg, Halle, 9, 1902, (165-166). [6500 7350]. **Bellach.** Technische Bestimmung von Bromsilber in photographischen Gelatine-Trockenplatten. Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (433–434). [6300–7350].

v. Schaum, Karl.

Bellet, Daniel. Les nouveaux usages industriels de l'alcool. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **17**, 1902, (205–212). [1210 C 6070 4220]. 6333

Belloc, G. Sur la thermo-électricité des aciers et des ferronickels. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (105-106). [7250]. 6334

Bellocq, A. Albumines. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (374–376). [4010 Q 1140].

Beltzer, F. Etude sur la régénération industrielle de l'acétate de plomb, des boues résiduaires de sulfate de plomb. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (284–287). [0580]. 6336

Litudes sur la séparation du nickel et du cobalt. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (169–182). [0260 0540].

Bemmelen, J[acob] M[aarten] van. De werking van water op Antimoniumchloruur. [Action of water on antimony chloride.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (374– 378). [0680-7000].

Die Absorption. 7. Abhandlung: Die Einwirkung von höheren Temperaturen auf das Gewebe des Hydrogels der Kieselsaure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (265–279). [7150–7200–0710].

Bender, C. Brechungsexponenten normaler Salzlösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (109-122). [7300 (*3030). 6340

Bendix, Ernst. Bemerkungen zu: Die Entstehung von Glycogen aus Eiweiss von Bernhard Schöndorff. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (544-548). [1840 Q 7921 7931].

Benedicks, Carl. Der elektrische Leitungswiderstand des Stahles und des reinen Eisens. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (545-560). [0320 7250 C 5660]. 6342 Benedict, Francis G[ano], and Manning, Charlotte R. A chemical method for obtaining vacua. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (340-345). [0910].

Benedict, H. Analytische Fabriklaboratorien, von der nichtchemischen Seite. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (78–83). [6000]. 6344

Benjamin, Marcus. Organisation and development of the Chemical Section of the American Association for the Advancement of Science. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (86–98). [0010].

Bennett, C. T. v. Umney, John C.

Bennett, H. H. v. Baskerville, Charles.

Benöhr, Otto. s-o-p-Diamidobenzophenon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (310–313). [1530].

Benrath, Alfred. Ueber die Umsetzung von Metallverbindungen des Dibenzoylhydrazins mit Jod und halogenhaltigen Substanzen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (37). 22 cm. [1330]. 6347

Benz, E. Ueber die Thoriumbestimmung im Monazitsande, Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (297–309). [610:) 0770 G 121. 6348

Benz, G. Ueber Alkoholbestimmung im Sprit-, Weinessig etc. mittels Vaporimeters. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (230). [6500].

Benzian, R. v. Fischer, Th.

Béranger, L. v. Freundler, P.

Berdel, Eduard. Beitrag zur Kenntnis der Legierungen. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (38, mit 12 Taf.). 27 cm. [0100 7000]. 6350

Berding, [Ernst]. Zur Frage der Harnsäurebestimmung [betr. d. Arb. v. Ruhemann in No. 2 u. 3 d. W.]. Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (610-611). [6300 Q 8313.2 0090].

Berend, I.[udwig] und Heymann, F. Ueber m-Dinitroacetophenon und seine Derivate. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (290-294). [1530].

Berg, A. Sur le dosage de l'acide sulfureux par liqueur titrée d'iode. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1077-1083). [0660].

Berg, Hans von. I. Ueber einige Derivate des β-Alanins. II. α-Diketone aus α-β-Olefinketonen. Phil. Diss. Basel. Schweinfurt, 1900–1901, (33). [1310 1510]. 6354

Ragnar. Berg, Einwirkung des Bleichens auf Bienenwachs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (605–606). [1310]6500 Q 1540]. 6355

Ueber eine ungewöhnliche Fälschung von Bienenwachs. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (310). [6500 Q 1880]. 6356

Bergell, Peter. v. Fischer, Emil.

Berger, F. Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (702-703). [1860 Q 1884].

Bergner, C. Ueber geringere Seifensorten. Seifenfabr., Berlin, 22, -1902,(261-262, 283-284). [1300 13201. 6358

Berl, Ernst. Untersuchungen über Kobaltanımoniak - Verbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (67). 8vo. 6359 [0260].

Ueber die Ionen-Berliner, Ernst. wanderung. Diss. Gräfen-Berlin. hainichen (Druck v. K. Hecker), 1902, (38). 22 cm. [7250 C 6240]. 6360

Bernard, Maurice. Bestimmung des Glycerins durch Jodsäure bei Gegenwart von Schwefelsäure. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (541–542). [6300 Q 9120]. 6361

 Die Werthbestimmung der Pharm. Guttapercha. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (569–570). [6500]1860].

 Die Phosphorsäurebestimmung im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (73). [6500 Q 8340.2]. 6363

Die chemische Untersuchung des Weines. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (140). [6500 Q 1884].

6364 Eiweissbestimmung im ikterischen Harne. Pharm. Ztg., Berlin,

47, 1902, (286). [6500 Q 8440.2]. 6365 Die Chlorbestimmung im Harne.

Untersuchungsgang bei der Bestimmung der Eiweisssubstanzen im

Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (656-657).[6200 6300Q 8340.2 8330.2]. 6366

Die Tocher' Bernard, Maurice. sche Harnsäurebestimmung im Harne. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (826). [6300 Q 8313.2]. 6367

Apoth-Die Lecithine. Ztg, Berlin, **17**, 1902, (186–187). [1310] 6368 Q 9180].

Das Kreatinin im Harne. Südd. ApothZtg, Stuttgart, 42, 1902, (189–190). [6300 Q 8315.2].

Bernard, R. v. Glæss, P. and Tiffeneau, Marc.

v. Bamberger, Bernays, Walther. Eugen.

Berndt, G. Notiz über das Bandenspectrum des Stickstoffs. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (946-948). [0490 7300 C 4200].

Berndt, L. v. Landolt, H. II.

Bernheimer, O. und Schiff, Beiträge zur Bestimmung des Blaues in ausgebrauchter Gasreinigungsmasse. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (227-228).

Berninzone, M. R. Sur la synthèse physiologique de l'acide hippurique. Arch. itali. biol., Paris, 37, 1902, (33-42). [8000 Q 8318].

Bernthsen, A. Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie 8. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XVIII + 593). 21 cm. 10 M. [1000]. 6373

Podręcznik chemii organicznej, przełożony przez B. Hryniewieckiego, T. Rotarskiego, H. Miączyńskiego, W. Ciechońskiego i K. Jędrychowskiego. [Traité de Chimie organique, traduit (de l'allemand) par MM. B. Hryniewiecki, T. Rotarski, H. Miączyński, W. Ciechoński et K. Jędrychowski]. Warszawa (Biblioteka przyrodnicza Wszechświata, wydanie Kasy Mianowskiego), 1902, (II + IV + 563 + XX1X). 25 cm. 2 rb. 25 kop. [0030].

Berntrop, J. C. Ueber den Nachweis kleiner Mengen Arsen in Nahrungs-mitteln, besonders in Bier. D. Brauind., Berlin, **27,** 1902, (231–232). [6500 Q 1800 1884]. 6375 Berntrop, J. C. On the detection of small quantities of arsenic in foods, especially in beer. Chem. News, London, 85, 1902, (122). [6200 6500]. 6376

Ueher den Nachweis von kleinen Mengen von Arsen in Nahrungsmitteln. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (11-13). [6500 Q 1800].

Ueber die Bestimmung des Fettgehaltes von Weizenbrot und die Beantwortung der Frage, ob dasselbe mit Milch, mit Wasser oder unter Hinzufügung eines anderen Fettes als Milchfett gebacken ist. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (121–125). [6500 Q 1872].

 Ber
 Suler.
 Beiträge zur elektrolytischen Reduktion der Nitrite.
 Diss.

 Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (72).
 22 cm. [0490 0930 7250 6300 C 6220].
 6379

Bertault. Sur la recherche de l'indican dans l'urine. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (277-279). [6500 Q 8310]. 6380

Bertel, R. Ueber Tyrosinabbau in Keimpflanzen. Berlin, Ber. D. bot. Ges.. 20, 1902, (454-463). [8030 4020 M 3750 3100 3120]. 6381

Bertels, Kurt. Ueber Nitroso-mphenylen-diamin und seine Derivate. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (50). 22 cm. [1630 5020].

Berthelot, Daniel. Sur le point d'ébullition du sélénium et sur quelques autres constantes pyrométriques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (705-708). [0700-7200-C-1840-1810]. 6383

Berthelot, [Marcellin]. Analyse de quelques objets métalliques antiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (142–145); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (464–467). [0010 6500].

Sur un vase ancien trouvé à Abou-Roach. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (501–503); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (467–470). [0010 6500].

Recherches sur les forces électromotrices. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (793-807). [7250 C 5610].

Berthelot, [Marcellin]. Sur quelques phénomènes de polarisation voltaïque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (865– 873). [7250 C 6230]. 6387

Sur les procédés destinés à constater l'action électrolytique d'une pile. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (873-876) [7250 C 6200]. 6388

Étude sur les piles fondées sur l'action réciproque des liquides oxydants et réducteurs. Dissolvants communs. Action des acides sur les bases. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (933–950). [7250 C 5610].

Études sur les piles fondées sur le concours d'une réaction saline avec l'action réciproque des liquides oxydants et réducteurs. Conclusions. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, (1009-1030). [7200 C 5610].

- Nouvelles recherches sur les piles fondées sur l'action réciproque de deux liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1461-1478). [7250 C 5610].

Recherches sur les piles fondées sur l'action réciproque de deux liquides salins [6 Mémoires Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (146-271). [7250 C 5610]. 6392

Recherches sur l'action réciproque de deux liquides salins. 7° Mémoire : études sur les piles fondées sur les réactions complexes. 8° Mémoire : conclusions. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (289–339 ou 348) [7250 C 5610]. 6393

Pintensité du courant voltaique et la manifestation du débit électrolytique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (5-8). [7250 C 5610].

Actions électrolytiques manifestes, développées par les piles constituées par la réaction de deux liquides renfermant l'un un acide, l'autre un alcali. Paris, C.-R. Acid. sci., 135, 1902, (129-133). [7250].

Nouvelles expériences sur la limite d'intensité du courant d'une pile qui correspond à la manifestation d'un débit électrolytique extérieur apparent dans un voltamètre. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (485–492). [7250 C 5610].

Berthelot, [Marcellin]. Sur les registres de laboratoire de Lavoisier. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (549–557). 6397 [0010]. Sur les impuretés de l'oxygène comprimé et sur leur rôle dans les combustions opérées au moyen de la bombe calorimétrique. C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (821–824). 6398 [0550]. Sur l'absorption de l'oxygène libre par l'urine normale. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902 (5-21). [8040 Q 8300]. 6399Remarques sur l'acidité de l'urine. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (21-28). -16500Q 8300]. 6400 — Sur l'acidité de quelques sécrétions animales. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (28–39). [8040 6401 Q 1510]. Remarques sur l'emploi et la sensibilité de la teinture de tournesol. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (39–53). [6000]. 6402 Études sur la neutralisa-Sur le titrage à l'aide des tion. colorants des acides et des alcalis à fonction complexe. Ann. chim. phys., (sér. 7), **25**, 1902, (53–59). [6000]. 6403 Nouvelles recherches sur les alliages d'or et d'argent et diverses autres matières provenant des tombeaux égyptiens. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (59–65). [0010]. Sur les radicaux acétylométalliques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (65–67). [1120]. 6405— Sar la chaleur dégagée dans la réaction de l'oxygène libre sur le pyrogallate de potasse. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (75-77). [7200]. Sur une lampe préhistorique trouvée dans la grotte de la Mouthe. Ann. chim. phys., (sér. 7), **25**, 1902, (77-78). Paris, [6500 P 3200]. 6407

Nouvelle série d'expé-

Ann.

6408

(49-51).

Q 1260 9150].

riences relatives à l'action de l'eau

chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902

oxygénée sur l'oxyde d'argent.

(78-97). [0110].

Berthelot, [Marcellin]. Equilibres chimiques. Nouvelles recherches sur la neutralisation de l'acide phosphorique. Ann chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (145-153). [7200 0570]. Recherches sur quelques effets de l'insolation sur les plantes et sur le raisin en particulier. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (433– 452). [8030 M 3200 5400]. Essais sur quelques réactions chimiques déterminées par le radium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25,** 1902, (452–458). [0620]. Études sur le radium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (458–463). [0620 C 4240]. 6412 et **André**, G. Remarques sur la formation des acides dans les végétaux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (67–70). [8030]. 6413 See also Gurvič, L. Bertram, W. Ueber Di-o-dinitrodiphenylmethan und Di-o-dinitrobenzophenon. J. prakt. Chem., Leipzig (N. F.), **65**, 1902, (327–345). [1130 **1530** 50207. Bertrand, Gabriel. Sur le bleuissement de certains champignons du genre Boletus. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 17, 1902, (454-459); Ann. Inst. Pasteur, Paris, **16**, 1902, (179–184). [8030 M 7700 3120 Q 1010]. 6416 Sur l'extraction du bolétol. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (124-126). [1250 M 3120]. 6417Sur l'existence de l'arsenic dans l'organisme. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1434-1437); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (847–851), [0140 8030 Q 1070]. 6419 Sur la recherche de très petites quantités d'arsenic. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (851–854). [6100]. 642**0** Sur l'existence de l'arsenic dans la série animale. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (809–812), [8040 Q 1030 1070]. 6421 Sur la nature de la bufo-

nine. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902,

[3020 1250 N 5611

5631

6422

Bertrand, Gabriel. Sur la nature de la bufonine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1130–1133). [1250 N 5611]. 6423

rience de M. Berthelot, relative à la transformation de la glycérine en sucre par le tissu testiculaire. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (79–83). [8010 Q 1240]. 6424

--- v. Phisalix, C.

[Bevad, Ivan Ivanovič.] Бевадъ, II. II. О реакціяхъ азотистыхъ соединеній съ цинкорганическими соединеніями. [Sur la réaction des combinaisons azotiques avec les combinaisons zincorganiques.] St. Peterburg, Žurn.russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (52-53, II, Pr.-verb.). [1210—2000]. 6425

Bevan, P. V. On some phenomena connected with the combination of hydrogen and chlorine under the influence of light. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (264-266). [0250 0360 7350].

Bewad. v. Bevad.

Beyling. Ueber oberschlesische Grubenbrande durch Selbstentzündung von Kohle und Massregeln zu ihrer Bekämpfung. Zs. Bergw., Berlin, 50, 1902, 168-139. [7200 G 18 J 27 dc].

Beythien, A[dolf]. Chocoladenmehle. (Berichtigung.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (555-556). [6500 Q 1885]. 6428

Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, **5**, 1902, (457-458). [6500 M 3120 G429

Zur Bestimmung der Borsäure in Margarine. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (764–766). [6300 Q 1885].

Einige Paprika-Analysen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5,** 1902, (858–861). [6500 M 3120 Q 1875]. 6431

und Bohrisch, Paul. Ueber amerikanisches getrocknetes Obst. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (401–409). [6500 Q 1875 M 3120].

und Stauss, W. Kokosfetthaltige Margarine. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (856–858). [6500 Q 1855]. 6433

Bial, Manfred. Ueber die antiseptische Funktion des H-Ions verdünnter Säuren. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (513–534). [7250 R 3900 1820 M 3100 7700]. 6434

Die Diagnose der Pentosurie. D. med. Wochenschr., Berlin, **28**, 1902, (253–254). [6150 Q 8450 1430 0090]. 6435

Bialon, Oswald. Ueber die Einwirkung von Anisaldehyd auf Chinaldin, α-Picolin und Aldehydcollidin. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (44). 22 cm. [1930 1430].

— Ueber die Einwirkung von Anisaldehyd auf Chinaldin, α-Picolin und Aldehydcollidin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2786– 2790). [1930]. 6437

Bibergeil, Arthur. Zur Kenntnis des O_2 -Biphenols. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (51). 22 cm. [1230]. 6438

---- v. Diels, Otto.

Bichel, C. E. Untersuchungsmethoden für Sprengstoffe. Zs. Bergw., Berlin, 50, 1902, (669–689, mit 1 Taf.). [7200]. 6439

Bickel, Adolf. Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie. D. med Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (501– 504). [7250 Q 5020 8085]. 6440

Biechele, Max. Auleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuch für das Deutsche Reich (vierte Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Zugleich ein Leitfaden bei Apotheken-Visitationen für Apotheker und Aerzte. 11. verb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 491). 17 cm. Geb. 5 M. [6000 Q 9100]. 6441

Die chemischen Processe und stöchiometrischen Berechnungen bei den Prüfungen und Wertbestimmungen der im Arzneibuche für das deutsche Reich (4. Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Gleichzeitig theoretischer Teil der Anleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuche für das deutsche Reich (4. Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Berlin (J. Springer), 1902, (XII + 320). 17 cm. Geb. 4 M. [6500 Q 9100].

Biedenkopf, Hermann. Leitfaden für einfache landwirtschaftliche Untersuchungen. Zum Gebrauch au landwirtschaftlichen Schulen und zum Selbstunterricht bearb. Berlin (P. Parey), 1902, (VI + 86). 20 cm. Geb. 1 M. [6500 M 0060 3120 Q 1800]. 6443

Biehringer, Joachim und Busch, Albert. Ueber eine neue Umsetzung der Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1964–1976). Berichtigung ebenda, **35**, 1902, (2537). [1740-1720].

und **Topaloff,** Wassil. Ueber Thiopyronin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (499-511). [5020 1920]. 6445

Bier, L[eonard] und Marchlewski, L[eon]. Absorpcya ultrafioletowych promieni przez barwiki żólci, urobiline i proteinochrom. [Absorption of ultraviolet rays by bilirubin, biliverdin, urobilin and proteinochrom.] Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (230–232, with 2 pl.) (Polish and English); Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (138–142, pl. I, II). (Polish). [5010 7300 Q 1310].

Bigelow, S. L. On the passage of a direct current through an electrolytic cell. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (603–628). [7250 C 5600].

Billmann, Einar. Ueber die Bildung des Cuproxanthogenats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2184–2187). [1310–2000]. 6448

Bilecki, Alois. Ueber Atomgewichtszahlen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (399). [7100].

Bilite, B. Recherches sur la désoxybenzoïne et la dibenzylcétone. Thèse sc. Genève, 1900, 1901, (32). 8vo. [1530]. 6451

Billard, G. et Dieulafé. Sur l'émulsion du chloroforme par les urines. Procédé de recherche des sels biliaires. Paris, C.-R. soc. biol., 54, 1902, (273-275). [6150 8040 Q 1650 7630 8430].

Billitzer, Jean. Ueber die saure Natur des Acetylens. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (535-544). [1120 7050 7150]. 6453

Elektrochemische Studien am Acetylen. Verh. Ges. D. Natt., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (132–137). [1120 7250 7150 C 6200].

Elektrische Herstellung von colloïdalem Quecksilber und einigen neuen, colloïdalen Metallen. Berlin, Ber D. chem. Ges., 35, 1902, (1929–1935). [0100-7150-0380]. 6455

Bericht über die IX. Hauptversammlung der deutschen elektrochemischen Gesellschaft in Würzburg vom 8. bis 10. Mai 1902. Physik Zs., Leipzig, **3**, 1902, (414–421). [0020 7000 C 0020].

Antwort auf einige Bemerkungen des Herrn Prof. Haber [betr. Kathodenauflockerung und Zerstäubung]. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (659-660). [7250 C 6220] 6458

Billon. v. Matthieu.

Biltz, A. Ueber weissen Perubalsam. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, (öthen, **26**, 1902, (436). [1860 M 3120]. 6459

Biltz, Heinrich. Zur Kenntniss des Perioden-Systems der Elemente. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (562–568). [7000].

Ueber die Oxydation von Tetrachloräthylen und Tetrabromäthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1533–1537). [1120]. 6462

Zur Kenntniss des Aethylenchlorids und Aethylidenchlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3524–3528). [1110–1130]. 6463

——— Berichtigung zu der Tabelle über das "Periodensystem der Elemente". Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4241). [7000]. 6464 Biltz, Heinrich. Neuere Untersuchungen über Phototropie. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (3-5). [7350 1630].

und Amme, Otto. Ueber die Oxydation des p-Oxybenzaldehydraphenylhydrazons und einiger Derivate zu α-D.ketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (1-32). [1630].

und Arnd, Thankmar. Einwirkung von Semicarbazid auf Benzil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (344-347). [1310 6467

und Kammann, Otto. Lurtoxydationsversuche mit den Phenylhydrazonen des m-Oxybenzaldehyds und einiger Derivate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (32-37).

Maué, A. und Sieden, Fr. Addition von Phenylhydrazin-p-sulfosäure an Aldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2000-2008). [1330-1430].

und Sieden, Fritz. Ueber die Oxydation von Aldehydphenylhydrazonen zu a-Diketonosazonen Lacijgs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (*10-328). [1630].

und Weiss, Rudolf. Ueber de Einwerkung von Essigsäureanhydrid auf einige Osazone (Osotriazolbiidung). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3519–3524). [1630—1930].

Biltz, Wilhelm. Zur Kenntnis der L'sungen anorganischer Salze in Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, 185–221). [7150–7250].

Ueber colloidale Hydroxyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4431–4438). [7150–0100].

Dissociation des Benzylidenanilinacetessigesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4438-4440). [1330-6174]

Bindewald, Hans. Ueber das Thiopyrin und seine Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (57), 22 cm. [1930-1940 Q-9180 G-750]. Bindschedler, Emil. Ueber Oxalatoaquotrianminkobaltsalze und komplexe Trianminkobaltiakverbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (80). 8vo. [0260].

v. Le Blanc, M[ax.]

Binz, A[rthur]. Technologische Vorlesungs- und Practicumsversuche. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1129–1133). [0920 5020]. 6478

Notizen zur Kenntnis des Indigos. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (229-230). [5020 1930].

—— und **Kufferath**, A. Die Salze des Indigos. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (196–204). [1930 5920].

und Rung, F. Die Bestimmung des Indigotins auf geküpten Faserstoffen. Zur Theorie des Färbeprocesses in der Indigoküpe. (4. u. 5. Mitt. über Indigofärberei.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (557-559, 616-629). [5020 6200 1930 R 2740 M 3120].

und Schroeter, G[eorg]. Ueber den Process des Färbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4225-4229). [5000]. 6482

Binz, C[arl]. Der Gehalt natürlicher Eisenwässer an gelöstem Eisen. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (212–213). [6300 Q 9115]. 6483

Biot. v. Sevewetz, Λ .

Bird, R. M. A convenient gas generator. Amer. Chem. J., **28**, 1902, (492-493). [0910]. 6484

Bischoff, B. Zur Beurteilung der Vollmilch. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (240–241). [6500 Q 1833]. 6485

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber aromatische Ester der Kohlensäure und Oxalsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3431–3437). [1310–1330]. 6486

des Diphenyloxalates. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3437–3442). [1310—1330].

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Oxalsäurearvlester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3443–3452). [1310–1330]. 6488

weiwerthiger Phenole, sowie Malonsäure-Diphenylester und -Dibenzylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3452–3457). [1330–1310]. 6489

ester der Bernsteinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4079–4084). [1310—1330]. 6491

und Benzyl-Ester der Glutar-, Funnar-, Malein- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4084–4094). [1320—1330].

geschwindigkeiten von Arylestern und Benzylestern zweibasischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4094-4099). [1300-7050]. 6493

Bischoff, Felix. Beiträge zu der Analyse des Eisens. Stahl und Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (719-727, 754-759, 1136-1139). [6500 G 18]. 6494

Bistrzycki, A. Altes und Neues aus der Geschichte der Teerfarbstoffe. Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., 9, 1901, (40–43). [5000 0010]. 6495

und Czemański, W. Kondensationen von o-Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., **1**, 1901, (155–204). [1430–1510]. 6496

— und **Herbst**, C. Ueber das p-Oxytriphenylcarbinol. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3133-3141). [1230].

Bittner, K. Synthese von Pyrindenderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1411-1413). [1930]. 6498

— Ueber einige Derivate der α, α'-Dichlorisonicotinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2933-2936). [1930]. 6499

[Bĭustrem, Andrian Gustavović.] Бюстремъ, А. Г. Вліяніе химическаго состава на плотность болванки. [De l'influence de la composition chimique

sur la compacité du métal des lingots.]
Gorn. žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 4,
(partie non-officielle), 1902, (172–185).
[7000].

Blaise, E. E. Nouvelles réactions des dérivés organo-métalliques (V). Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (551–553). [2000]. 6502

Blake, F. C. v. Blake, J. C.

Blake, J. C. and Blake, F. C. Note on the rate of hydration of metaphosphoric acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (68-74, with pl.). [0570].

- v. Gooch, F[rank] A[ustin].

Blanc, G. v. Blaise, E. E.

Blanksma, J[an] J[ohannes]. Over den invloed van verschillende atomen en atoomgroepen op de omzetting van aromatische sulfiden in sulfonen. [On the influence of different atoms and atomic groups on the conversion of aromatic sulphides into sulphones]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (316–318) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (264–266) (English). [7050–5500].

Over pentanitrophenylmethylnitrannine en tetra- en pentanitrophenol. [On pentanitrophenylmethylnitrannine and tetra- and pentanitrophenol.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (462–466) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (437–442) (English). [1230–1630–5500].

Bromeering en nitreering in de aromatische reeks. [Bromination and nitration in the aromatic series.] Amsterdam. Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (738-741) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (643-647) (English). [1130 1000].

Blanksma, J[an] J[ohannes]. De intramoleculaire verschuiving bij halogeenacetaniliden en hare snelheid. [The intramolecular rearrangement in halogenacetanilides and its velocity.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (159–163) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (178–182) (English). [1630 7050 7350]. 6508

De intramoleculaire verschuiving bij halogeen acetaniliden en hare snelheid. II. [The intramolecular rearrangement in halogenacetanilides and its velocity. II.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (378–381) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902]. (359–362) (English). [1630, 7050].

Blas, C. Traité de chimie analytique. Tome III: analyse quantitative générale comprenant les méthodes titrimétrique, électrolytique, gazométrique, docimastique, etc. Quatrième édition, revue, corrigée et considérablement augmentée. Louvain (A. Uystpruyst), 1902, (XIV + 605, av. fig.). 8vo. 17 fr. 50. [0030].

Blecher, C. Ein Beitrag zur Technik autotypischer Dreifarbenaufnahmen mittels Schlazblenden. Zs. ReprodTechn., Halle, 4, 1902, (18-20). [7350]. 6511

Farben und Filter für den Dreifarbendruck. Zs. ReprodTechn., Halle, 4, 1902, (149–154, mit 1 Taf.). [7350].

- v. Traube, A.

Bleier, H. v. Ullmann, F.

Bleisch, C. Einiges über Heizmaterialien und Heizversuche [in: Brauerund Mälzer-Kalender, Jg. 26, Tl. 2). Stuttgart, 1903, (1-13). [7200]. 6513

Blix, Martin. Ueber das Borimid $B_2(NH)_3$ und seine Stellung unter den verwandten anorganischen Verbindungen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (36). 22 cm. [0160 7000].

Bloch, Ignaz. Elektrolyse von Estersalzen ungesättigter und hydroxylierter Dicarbonsäuren mit Kaliumacetat, Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (55). 22 cm. [5500] 1320 1310].

Bloch, Moriz. Synthesen einiger Chromonderivate. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (46). 8vo. [1910]. 6516

Blochmann, Richard. Komplementärfarben und ihre Verwendung zur Herstellung weisser Toiletteseifen. SeifensZtg. Augsburg. 29, 1902, (182–183). [1300 6500].

v. Fischer, Emil.

Blockey, F. Austyn. The analysis of some new tanning materials. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (158-162). [6500].

Blount, Bertram. The determination of carbon in steel by direct combustion. London, Anal., 27, 1902, (1-5, with pl.). [6500].

———— Cement. Encycl. Brit. Suppl., London, **26**, 1902, (628). [0220]. 6520

- v. Stanger, W. Harry.

Blum, Heinrich. Beitrag zur Kenntnis der Farbstofftheorie. Phil. Diss. Basel. Strassburg i. E., 1900–1901, (56). 8vo. [5000].

Blumenthal, Ferdinand und Neuberg, Carl. Ueber Entstehung von Aceton aus Eiweiss. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (6-7). [8040 Q 1134].

und Wohlgemuth, J ulius]. Ueber Glycogenbildung nach Eiweissfütterung. Berliner klin. Wochenschr., **38**, 1901, (391–394). [8040 Q 7931 1130].

Blumstein, Jeruchim. Ueber das 2, 3'-Dioxyflavon. Phil. Diss. Bern, 1900, 1901, (39). 8vo. [1910 5020]. 6524

Blyth, M. Wynter. The detection of artificial colouring matters in fresh and sour milk. London, Anal., **27**, 1902, (146–151). [6500].

Bocarius, N. Zur Kenntniss der Substanz, welche die Bildung von Florence schen Krystallen bedingt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (339–346). [1610–6526]

Bode, Adolf. Partielle Synthese von r-Cocain nebst einem Anhange: Zur Kenntnis der Ecgoninsäure. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (67). 23 cm. [3010 1930 G 750] 6527

Bode, H. Zur Bestimmung der wirksamen Bestandteile von Mergeln und Kalksteinen. Fühlings landw. Ztg, Stuttgart, 51, 1902, (729-733, 771-780). [6500 M 3060]. 6528

Bodländer, G[uido]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Saure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (99–102). [0250 0490 7000]. 6529

— Ueber die Chemie der Cuproverbindungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (514–515). [0290 7250]. 6530

Beitrag zur Theorie einiger technischer Reduktions- und Oxydationsprozesse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (833–843). [7200].

Fortschritte der physikalischen Chemie im IV. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (318–320, 346–348). [7000].

Fortschritte der physikalischen Chemie im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (533–535, 566–568, 596–599, 659–661). [7000 C 4240].

und Fittig, R. Das Verhalten von Molekularverbindungen bei der Auflösung. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (597-612). [7150-7250 C 6250].

die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an Hrn. O. Kühling. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1255). [0250 0490 7000].

und **Storbeck**, O. Beiträge zur Kenntnis der Cuproverbindungen I. II. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (1-41, 458-476). [0290 7150 7000 7250 C 6250]. 6536

v. Abegg, R.

Bodroux, F. Quelques expériences de cours. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (349–351). [0920]. 6537

Sur une préparation du phosphure d'hydrogène gazeux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (568-569). [0570].

Böcker, Th. v. Stephani, O.

Boehm, Carl. I. Einwirkung von Aminen auf Dibromtriacetonamin. II. Ueber das β-Oxo-ααα'α'-tetramethylpyrralidin. Phil. Diss. Basel. Wiesbaden, 1900–1901, (48). 8vo. [1930].

Böhm, C. K. Prüfung von Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (737–739). [6500 6200 0240 Q 9115]. 6540

Böhm, C. R. Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (297–298); Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (678). [6500 0240 Q 9115].

Cerium oxalicum medicinale als Ausgangsmaterial für die Darstellung der Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (372–380). [0240 0100 Q 9115 9120]. 6542

Böhm, Richard C. Die modificirte Chromsaure-Trennungsmethode in ihrer Anwendung auf die Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1282– 1299). [0100 6100]. 6543

Böhm-Raffay, Br. Zum Verfahren zur vollständigen Beseitigung des Rauches. Zs. Elektrot., Pot-dam, **5**, 1902, (64-65). [7200]. 6544

Böllert, Matthias. Ueber Abkömmlinge des as-m-Dichlorjodbenzols nit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (?2), 22 cm. [1130].

Bömer, A. Beiträge zur Analyse der Fette. VIII Ueber den Nachweis von Margarine in Butter mittels der Phytosterinacetat-Probe. (Nach in Gemeinschaft mit F. Hart und A. Scholl ausgeführten Untersuchungen.) (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1018–1035). [6500 Q 1839].

Börnstein, E. Ueber Brenzcatechin aus Steinkohlen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4324-4325). [1230 G 12]. 6547

Boes. Ueber den Werth der Torfasche als Düngemittel. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (150-151). [6500 6548

des Theers. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (151–152). [1910]. 6549

Boes, J. Ueber sizilische Muskatund Malvasiaweine. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (131). [6500 Q 1884]. 6550

- Ueber ein weiteres Vorkommen des Indoles. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (131). [1930]. 6551

Coffeïnbestimmungen in einem auf elektrischem Wege gerösteten Kaffee. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (210). [6300 Q 1885 M 3120]. 6552

Analyse eines Natur-Griechenweines. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (243). [6500 Q 1884].

——— Ueber bimolekulares Cumaron. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (14). [1910]. 6555

Bestimmung des Kalis in Rüben, Hafer, Kartoffeln und Pflanzenaschen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (201). [6200 M 3120 Q 1875]. 6556

Leber das Sulfon des Dicyclopentadiëns. ApothZtg, Berlin, **17**, 2902, (340-341). [1340]. 6557

———— Ueber die Phenolfärbung ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (341). [1230].

ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (422). [6500]. 6559

- Ueber einige Reaktionen des Hydrokumarons. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (422). [1230]. 6560

— Ueber die Prüfung von Hühnereiweiss. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (462). [6500 Q 9140]. 6561

Ueber das Thionaphthen des Braunkohlenteers. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (565). [1920]. 6562

Ueber den Nachweis des Diphenylensulfids im Steinkohlenteer. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (638–639). [6150].

Berlin, **17**, 1902, (754-755). ApothZtg, [6500].

Ueber die Methylindene des Steinkohlentheers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1762-1764).

Boes, J. Ueber die Dimethylindene des Theers. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (84-86). [1140]. 6566

Boeters, Oskar. Ueber Reaktionen der Dihalogenthymochinone. Diss. Techn. Hochschule. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (46). 22 cm. [1530].

— Ueber Reactionen der Dihalogenthymochinone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1502-1510). [1530]. 6568

Böttger, H[einrich]. Lehrbuch der Chemie zum Gebrauch bei chemischen Vorlesungen, beim Unterricht in höheren Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XIV + 703, mit 1 Taf.). 24 cm. 6 M. [0030]. 6569

Böttger, W. und Kötz, A[rthur]. Zur Kenntniss der Reaction zwischen Chloralhydrat und Alkali. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (481– 499). [7050 1410]. 6570

Boetzelen, E. Ueber das Jolles'sche klinische Ferrometer. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (366–367). [6500 6200 Q 0090]. 6571

Bogert, Marston Taylor and Eccles, David C. On the production of the imides of succinic and glutaric acids by the partial hydration of the corresponding nitriles. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (20-25). [1310].

and Hand, William Flower. The synthesis of alkylketodihydro-quinazolines from anthranilic nitrile. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 70; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1031–1050). [1930].

[Bogojavlenskij, А. D.] Богоявленскій, А. Д. О вліянін примісей на теплоемкость твердых в тілть. [Sur l'influence des mélanges sur la chaleur spécifique des substances solides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (51-52, II, Pr.-verb.). [7200].

Bohn, H[einrich]. Die Behandlung des Quecksilbers in physikalischen Kabinetten. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (27-28). [0060 C 0060 B 0060].

Bohrisch, Paul. v. Beythien, A.

Boix, Emile et Noé, Joseph. Essai de neutralisation de quelques toxalbumines par l'hyposulfite de soude dans l'organisme animal. Paris, C.-R. soc. biol. 54, 1902, (29-30). [8000 Q 1260 9115 9150].

Bokorny, Th. Notizen zur physiologischen und Säure-Proteolyse. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (113–114). [4000 8010 Q 1134 1240 7330 M 3120 R 1900].

Noch Einiges über das Invertin der Hefe. Quantitative Versuche über die Wirkung von Alkohol und Säuren auf dieses Enzym. Chem-Ztg. Cöthen, **26**, 1902, (701–703). [R 1820 M 3100 Q 1200 8010].

Ueber den Pepton-Gehalt der Keimlinge. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (857–858). [4020 M 3120 3750]. 6579

- Wird bei der Kohlensäureassimilation Formaldehyd als Zwischenglied zwischen Stärke und Kohlensäure gebildet? Natw. Wochenschr., Jena. 17, 1902, (289–292). [8030 M 3040 3120].

Boks, Albert Johan. Mengkristallen van Ammoniummitraat en Thallium-nitraat. [Mixed crystals of ammonium and thallium nitrates.] Leeuwarden (Cooperatieve Handelsdrukkerij), 1902, (64, with 1 pl.). 22 cm. [7000 0490].

Bollemont, E. Grégoire de. v Minguin, J.

 Bollina,
 E.,
 Kostanecki,
 St[anislaus]

 von und tiber das Brasilin.
 (Forts.)
 Berlin,

 Ber.
 D. chem. Ges.,
 35, 1902,
 (1675–1678).

 [5020 1910 M 3120].
 6584

Bolton, Henry Carrington. Chemical Societies of the XIX Century. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (21–35). [0010]. 6585

radio-active substances. Washington,

D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1899**, 1901, (156–162). [7300 C 4240]. 6586

Bolton, Werner von. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (165–170). [0210 0250]. 6587

Bondi, S. Studien über der Seidenleim. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (481–499). [4010 Q 1170]. 6588

Bondzyński, St. und Panek, K. Ueber die Alloxyproteinsäure, einen normalen Harnbestandtheil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2959–2963). [1350 Q 8330].

Bone, William A. and Sprankling, Charles H. G. The synthesis of alkyltricarballylic acids. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (29-50). [1310].

The bromination of trimethylsuccinic acid and the interaction of ethyl bromotrimethylsuccinate and ethyl sodiocyanoacetate. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (50–58). [1310–1320].

and Wheeler, Richard V. The slow oxidation of methane at low temperatures. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (535-549); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (51-53). [1110].

Bongardt, L. Neue Halter für Reagensgläser, Kochkolben, Glühtiegel, etc. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (705). [0910]. 6593

Bongert, A. v. Bouveault, L.

Bonnefoi, J. Combinaisons des sels haloïdes du lithium avec l'ammoniac et les amines. Montpellier, 1901, (117). 25 cm. [0450 0490]. 6594

Bonsmann, Theodor. Anleitung zum zweckmässigen Gebrauche der Handelsdüngemittel. 4. Aufl. Neudamm (J. Neumann), 1902, (160). 23 cm. 2,50 M. [8030 M 3060 R 2000]. 6595

 Book, G.
 Ueber die Reaction von Aceton gegen Nitroopiansäure.
 Berlin, Berlin, 1902, 1498–1502).

 [1330 1930 5020].
 6596

Boorsma, W[illem] G[erbrand]. Pharmacologische Mitteilungen. I. Buitenzorg, Bull. Inst. bot., **14**, 1902, (1-39). [6500 3010 M 3120 5400]. 6597

door Dr. W. G. B. verrichte onderzoek naar de plantenstoffen van Nederlandsch-Indie. [Die Ergebnisse der näheren Untersuchung von Dr. W. G. B. der Niederländisch-Indischen Pflanzensubstanzen.] Buitenzorg, Meded. Plant., **52**, 1902, (VIII + 123). [3010 6500 6150 M 3120].

Borchardt, C. Einführung von Wassergas in die Retorten der Steinkohlengasanstalt. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (797-798). [6500].

Borchers, W. [Ceber Versuche, zu den höchsten, praktisch bisher nur auf elektrischem Wege erreichten Wärmegraden auch ohne Zuhilfenahme von Elektricität zu gelangen.] Festrede. (Druck von J. Deterre), 1902, (19). 22 cm. [7200].

Gewinnung der Metalle unter Vermittlung des elektrischen Stromes. 3. verm. u. umgearb. Aufl. Abt. 1. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (IV + 288). 24 cm. 9 M. [0930 0100 7250 C 6200]

Die Zugutemachung bisher schwer oder nicht verhüttbarer Zinkerze, zinkhaltiger Zwischen-und Abfallproducte. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (637–642); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46,1902, (1634–1635). [0930 0880 G 18]. 6603

verfahren zur Gewinnung metallischen Calciums. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (757-758); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1065-1067). [0220].

Zu den Mitteilungen des Herrn Kurt Arndt über die Gewinnung metallischen Calciums.
Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (938). [0220].

Die elektrolytische Abscheidung reinen Strontiums. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (759). 50730]. Bordas, F. et Raczkowski, Sig. de-Sur le dosage de la lécithine dans le lait. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1592-1594). [6300 6500 R 1550 1833].

Dosage de la lécithine dans le lait. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (331–333). [6500 Q 1836].

Variation de l'acide phosphorique suivant l'âge du lait. Ann. chim. analyt., Paris. **7**, 1902, (370-374). [6500] R 1835]. 6610

De l'influence de l'écrémage sur la répartition des principaux éléments du lait. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (354-355). [6500 Q 1830].

De l'influence de l'écrémage sur la répartition des principaux éléments constitutifs du lait. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (372–373). [6500 Q 1830]. 6612

Bordier, H. et Gilet. Electrolyse des tissus animaux et des liquides organiques. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., 30, (Ajaccio, 1901, 2° part.), 1902, (830-835). [7250 L 8350 Q 0420 C 6200).

Bornemann, Georg. Fortschritte auf dem Gebiete der Fettindustrie, Seifenund Kerzenfabrikation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (432–435). [1300 Q 1540 1800 M 3120]. 6614

Fette und fette Oele. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (406–408). [1300 Q 1800 M 3120]. 6615

Fette und fette Oele. (Bericht über das Jahr 1901.) Chem. Rev. Fettind., Leipzig. **9**, 1902, (43–44, 68–71, 94–98). [1300 Q 1800 M 3120 R 2580].

Bericht über das I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (696-698). [1300 Q 1800 M 3120 R 2580].

Borns, H. Die Elektrochemie im Jahre 1901. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (252–255, 287–293, 309–315, 351–357, 377–384). [7250 C 6200]. 6618

— Die Electrolytic Alkali Company in Middlewich. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (213–216). [0930]. 6619 Bornstein, Karl. Zur Saccharinfrage. Eutgegnung auf den Aufsatz des Herrn Dr. med. et phil. R. O. Neumann: Die Wirkung des Saccharin auf den Stickstoffumsatz des Menschen. (Druck von A. Wohlfeld, Magdeburg.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, techn. Tl, (117–137). [1330 8040 Q 7929 9180].

Boroschek, Leopold. v. Rudisch, Julius.

Borsche, W. und Locatelli, U. Ueber Kresylpurpurate (II., vorl., Mitt. über die Einwirkung von Cyankalium auf Dinitrophenole). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (569–576). [1230 5010].

Borsum, W. v. Ullmann, F.

Bosch, E. v. Schultz, G.

Bose, Emil. Ueber die Natur der Elektricitätsleitung in elektrolytischen Glühkörpern. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), 9, 1902, (164–184). [7250 C 6240 6220].

— Ueber die Natur der Elektricitätsleitung in elektrolytischen Glühkörpern. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (1–19, mit 1 Taf.). [7250 C 6240 6220]. 6624

Arbeit des Herrn V. Czepinski: Einige Messungen an Gasketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (406-408). [7250 C 6210]. 6625

Bottler, Max. Die verschiedenen Schwarz auf Wolle. Deutscher Färberkalender, München, 11, 1902, (6-13). [5020].

Bouchetal de La Roche. Sur quelques uréthanes phénoliques de la pipéridine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 17, 1902, (451–453). [1930]. 6627

Boudouard, O. Sur les alliages de cadmium et de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1431-1434); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (854-858). [0230 0460].

Sur les alliages de cuivre et de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (794–796). [0290 0460]. 6629

Boudouard, O. Sur les alliages d'aluminium et de magnésium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (5-7, 45-48). [0120 0460]. 6630

Les alliages. Rev. chim. indust., Paris, **13**, 1902, (67-71). [0040].

Recherches sur les équilibres chimiques. Thèse de Pharmacie. Paris, **1901**, (100). 25 cm. [7200].

Bouffard, A. Action de l'acide sulfureux sur l'oxydase et sur la matière colorante du vin rouge. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1380-1383). [8010].

Bougault, Joseph. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Thèse fac. sci. Paris, 1902, (94). 25 cm. [1230]. 6634

———— Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483–574). [1230–1330–1430–1530].

et Allard, G. Sur la présence de la volémite dans quelques Primulacées. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (796-797). [1210 Q 1615 M 2780 5400].

Boulouch, R. Sur les mixtes formés par le soufre et le phosphore au-dessous de 100°. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (165-168). [7200 0570 0660]. 6638

Boulud. v. Lépine, R.

Bourcet, P. v. Gley, E.

Bourion, F. Combinaisons de l'alcool avec les chlorures de manganèse et de cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (555-557). [0470 0260]. 6639

Bourquelot, Em. Le sucre de canne dans les réserves alimentaires des plantes phanérogames. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (718–720). [1820]
M 3060 3120].

et **Hérissey**, H. Sur un glucoside nouveau, l'Aucubine, retiré des graines d'Aucuba japonica L. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1441–1443). [1850 M 5400 2300]. 6641

	7 9
Bourquelot, Em. et Hérissey, H. Sur un glucoside nouveau, l'Aucubine, retiré des graines d'Aucuba japonica L. Paris, CR. soc. biol., 54 , 1902, (695–697). [1850 Q 1440 M 3120]. 6642	
Sur le gentio biose, préparation et propriétés du gentiobiose cristallisé. Paris, CR. Acad. sci., 135, 1902, (290-292). [1820]. Recherches sur le gentianose. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (397-432). [1830 M 3120].	
Action des ferments solubles et de la levûre haute sur le gentiobiose. Remarques sur la constitution du gentianose. Paris, CR. Acad. sci., 135 , 1902, (399-401). [1820] 1830 8010 Q 1240 1426 R [820]. 6645	
Bousfield, W. R. and Lowry, T. Martin. Influence of temperature on the conductivity of electrolytic solutions. London, Proc. R. Soc., 71, 1902, (42-54). [7250]. 6646	
Bouveault, L. et Bongert, A. Action des chlorures des acides sur les dérivés sodés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1038-1046). [1310].	
c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27 , 1902, (1046–1049). [1310].	
O-acylés des éthers acétylacétiques et leurs dédoublements. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). 27 , 1902, (1050–1055). [1310–1630–1320]. 6649	
Syntheses de cétones et d'acylacétones en partant des éthers c-acylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), 27, 1902, (1083-1088). [1310 1510 1930 1940]. 6650	
Synthèses d'éthers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095) [1310-1510-1930]. 6651	
Réactions et dédoublements des c-acylacétylacétates.	

Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902 (1095–1100). [1310 1930]. 6653

```
9 *
   Bouveault, L. et Bongert, A. Action
des chlorures d'acides sur les dérivés
sodés des éthers acétylacétiques substi-
tués. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27,
 1902, (1100–1106). [1310—1930]. 6653
                          Isomérisations
mutuelles des éthers acylacétylacétiques.
Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902,
(1160-1164). [1310].
                             Action
l'acide nitrique fumant sur les éthers
acylacétylacétiques et les acétylacétates
de méthyle et d'éthyle. Paris, Bul. soc.
 chim., (sér. 3), 27, 1902, (1164–1170).
[1310
       1350].
                     — Étude du pro-
duit de nitration de l'éther acétylacé-
tique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3),
 27, 1902, (1171–1174). [1310–1350].

    et Locquin, R. Action de

l'acide nitreux en solution acide sur les
 éthers β cétoniques α substitués; syn-
 thèse des homologues de l'acide pyru-
 vique Paris, C.-R. Acad. sci., 135,
 1902, (179–182). [1310].
                            Action
 l'acide nitreux en solution alcaline sur
 les éthers \( \beta \) cétoniques \( \alpha \) substitués.
 Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (295-
 296). [1310].
```

 et Tétry, L. Sur l'acide pulégénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (307–313). [1340]. 6659

de synthèse graduel des aldéhydes. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1145-1147). [1410 1120 1130 1600].

 Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitrométhane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1226–1228). [1120 1410].

Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (41–43). [1110 1430 1230 6662

Bouvier, Ad. Methode zum Vergleich der gebräuchlichsten Beleuchtungsarten mittels graphischer Darstellung. Vortrag. Uebers, von J. Scharrer, Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (98-100). [7200 C 3010].

6663

6655

6657

Bouzat. Sur la constitution des sels cuivriques ammoniacaux. Action de l'ammoniaque. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1216–1219). [0290].

Oxyde cuivrique annoniacal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1310–1312). [0290]. 6665

Déplacement des bases fortes par l'oxyde cuivrique ammoniacal. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1502-1505). [0290 0100].

Chlorures cuivriques ammoniacaux anhydres. Radicaux cuproammoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, (292-295). [7200]. 6667

Sulfates cuproammoniques anhydres. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (534–536). [7200 0290]. 6668

Bowdler, William Audley. v. Pickard, Robert Howson.

Boydell, H. C. Estimation of antimony. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, 1902, (53–55). [6200].

Boyden, Charles I. On the quantitative separation of maltose and lactose. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (993-995). [6300]. 6670

Bradburn, J. A. Some parts of the ammonia soda process open for improvement. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (689–690). [6500]. 6671

Bradley, Sidney Wallace. c. Hewitt, John Theodore.

Braeutigam, Walter. Ein Beitrag zur Honigprüfung. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (109). [6500 Q 1885]. 6672

— Zur Prüfung des Extractum Colocynthidis. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (315–316). [6500 M 3120 Q 9190 9135]. 6673

- Ueber die Harnsäure lösende Eigenschaft des Pyridins, dessen Nachweis und desinfizirende Wirkung. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (498–500). [6150–1930–Q 9180–1635 R 3900].

Brakes, James. The volumetric determination of molybdenum in molybdenum steel and ferro-molybdenum. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (832). [6200 6500]. 6676

Brame, J. S. S. and Lewes, Vivian B. The production of mixed carbides of manganese and calcium. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (755-759). [0220 0470 6500]. 6677

Bran, F. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platin- und Platiniridiumanoden bei der Salzsäure-Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (197–201). [7250 C 6200].

Brand, A. Ueber die elektromotorische Kraft des Ozons. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (246–250); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (468–474). [0550 7250 G 6210].

Brand, K. v. Elbs, Karl.

 Brandt,
 K[arl].
 Ueber den Stoffwechsel im Meere.
 2. Abhandlung.

 Wiss.
 Meeresunters., Kiel, (N.F.).
 6, Abt. Kiel, 1902, (23-79).
 [6500 I 40 M 9000 N 0227 Q 2520].

Braun, Jul[ian]. O działaniu bromku cyanu na zasady trzeciorzędowe. [Sur l'action du bromure de cyane sur les bases tertiaires.] Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (529–536). [1610–1640].

Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817-830). [1310-1300]. 6682

Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 3368–3388. [1310].

und **Rumpf**, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830–833). [1240–1310–1340].

und **Schwarz**, R. Die Einwirkung von Bromeyan auf tertiäre Amine. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1279–1285). [1630–1310].

Braun, Wilhelm. v. Schaum, Karl.

[Brauner, Boguslav Francovic.] Браунеръ, Б. Ф. О ръдкоземельныхъ элементахъ-La, Ce, Pr. Nd, Th п т. д. [Sur les éléments des terres rares-La. Ce, Pr. Nd, Th etc.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (4-5, II, Pr.-verb.). [0100]. 6686

Оположенія рѣдкоземельных элементовъ въ періодической системѣ Мендетьева. Position des éléments rares dans le système periodique de M. Mendeléeff.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (142–153). [7000]

Revision of the atomic weight of lanthanum. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, 1243-1269. [0440 7100].

Brauss, Ed. Brennstoffe und Verbrennung. Zs. KälteInd., München, 9, 1902, (4-8). [7200]. 6689

Braunkohlen- und Halbgasfeuerung. Zs. KälteInd., München, 9, 1902, (231-233). [7200]. 6690

Brearley, Harry and Ibbotson, Fred. The analysis of steel-works materials. London (Longmans), 1902, (XV + 501), 22.5 cm. 14s. [6500].

Bredemann, B. Vergleichende Untersuchungen über die Bereitung der Tinkturen. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (12-14, 20-22, 29-30). [6500 Q 9100 M 3120].

Bredig, G. Bemerkung zu der Abnandlung des Hrn James Walker über Sauerstoffbasen. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (271-272). [1910 7000].

Bredig, Georg and Ikeda, Kikunaye. Köjö Hakkin no Sesshoku Sayö ni taisuru sho Busshitsu no Dokusei. [Poisonous effect of various substances upon the catalytic action of colloidal platinum.] Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (425-477). Published also in Zs. physik. Chem., Leipzig, 37, 1901, (1-68), under the title: Über anorganische Fermente. II. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte.] [7050 0610 0360].

Bredt, J[ulius. Houben, Jos. und Levy, Paul. Ueber isomere Dehydrocamphersäuren, Lauronolsäuren und (p-3218) Bihydrolauro-Lactone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1286-1292). [1340 1910]. 6695

Bremer, G[ustav] J[acob] W[ilhelm]. La densité et la dilatation par la chaleur des solutions de chlorure de magnésium. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, 59-74). [7100 0460 C 1440]. 6696

Bremer, Wilhelm. Die Fett verzehrenden Organismen in Nahrungs- und Futtermitteln. Diss. Münster. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1902, (77, mit Taf.). 22 cm. [8000 R 2580 1600 M 3060 7700 Q 1800]. 6697

Brenans, P. Sur quelques phénols iodés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357-360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398-402). [1230].

Sur un nouveau phénol diiodé. Paris, C.-R. Acad sci., **135**, 1902, (177-179); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (963-966). [1230 6699]

 Bresler.
 Ueber
 Bestimmung
 und

 Nachweis der einzelnen Stickstoffformen
 n den Säften der Zuckerfabrikation. D.

 Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (89-91, 133-141, 226-229).
 [6500 6200 6200 6700

 M 3120].
 6700

Veber die Bestimmung von Alkalität und Acidität verschiedener Fabrikprodukte. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (275). [6500 Q 1885]. 6701

der bei der Spaltung von Eiweisssubstanzen entstehenden Amidosäuren und Hexonbasen in der Melasseschlempe. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (525–529). [1300-6500].

Brévans, J. de. Recherche de l'acide benzoïque et des benzoates alcalins dans les matières alimentaires. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (43-45). [6500 Q 1820].

Brieger, L[udwig] und Diesselhorst, G. Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch-Ostafrika. [4. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2357-2359). [1850-6500 M3120 Q 9135].

Briggs, Lyman J. Objects and methods of investigating certain physical properties of soils. Washington, D. C., Yearbook U.S. Dept. Agric., 1900, 1901, (397-410, with 2 pl.).

Briggs, Samuel Henry Clifford. v. Perkin, Arthur George.

Brinkworth, James Hancock and Martin, Geoffrey. On the heatless condition of matter: being an extension of the Kinetic Theory. Chem. News, London, **85**, 1902, (194–195). [7000].

Brisac, M. v. Porcher, Ch.

Brisker, Karl. Die Fortschritte im Eisenhüttenwesen in den letzten fünf Jahren. Dinglers polyt. J., Stuttgart, 317, 1902, (11-15, 47-49, 56-59, 73-75, 217-220). [0320 & 18]. 6707

Bristol, H. S. [On some double and triple thiocyanates.] IV. The caesium-mercuric thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (260–261). [1310]. 6708

Brocard, H. Les quatorze grands registres du laboratoire de Lavoisier. Le registre Il signalé perdu et nouvellement retrouvé. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (574-575). [0010]. 6709

Brochet, André. L'industrie électrochimique. Rev. chim. indust., Paris, **13**, 1902, (79–82). [0040]. 6710

L'industrie électrochimique. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **17**, 1902, (321–331). [0040 C 6070 6200 6830].

L'électricité à l'Exposition de 1900. 12º fasc. Electrochimie et électrométallurgie. Paris (Dunod), 1902, (139, av. fig.). 32 cm. [7250 C 6200]. 6712

Brockhaus, F. A. v. Kolotov, S.

Brode, J. Die Gesetze vom chemischen Gleichgewicht und den Reactionsgeschwindigkeiten und ihre Anwendung auf die Fabrikation des Schwefelsäureanhydrids. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1081–1089). [0660–7050].

- v. Le Blanc, Max.

Brodie, William Brodie. The condition of iron in the spleen. Edinburgh, Proc. R. Soc., **24**, 1902, (21–25). [4010 8000].

Broll, A. Altes und Neues über die kalte Verseifung. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (305–308). [1300]. 6715

Bromberger, P. v. Harries, Carl.

Brooks, H. T. v. Rutherford, E.

Brown, A. Crum. The ions of electrolysis. [Lecture before Royal Institution of Great Britain]. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **15**, 1902, (881-895). [0040 7250].

Brown, Adrian J. Enzyme action. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (373–388); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902 (41). [1820 7050 8010 8020].

Brown, Horace T. and Escombe, F. The influence of varying amounts of carbon dioxide in the air on the photosynthetic process of leaves and on the mode of growth of plants. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (397-413 with 6 pl.). [8030].

Browne, A. W. Synthetic analysis in ternary systems. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (287–312). [6000].

Browne, C. A. jun. und Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestandtheile des Mais-Marks und des Hollunder-Marks und das gleichzeitige Vorkommen von Araban und Xylan in den Pflanzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1457–1467). [6500–1840 M 3120].

Browne, Frank, Chinese rice. Pharm, J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (276). [6500].

J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (276). [6500].

Browning, K. C. Bemerkung über den vierwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (93). [0550 7000]. 6724

Brownsdon, Henry W. v. Knorr, Ludwig.

Brüggemann, Fritz. Ueber die chromogenen Eigenschaften des p-Nitrobenzylevanids. – Ueber einige Derivatë des Desylamins und Phenanthrenchinons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm. [1330 5020 1530 1630].

v. Pschorr, R.

 Brühl, E. Eine neue Methode der Metalluntersuchung
 Metallographie

 Natw. Wochenschr., (213-216, 238-239).
 Jena, 17, 1902, 1902, 1900, 19

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Ueber die Constitution des sogenannten Nitrosourethans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1148-1152). [1310 7300]. 6727

Neuere Versuche mit (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3510–3519). [1340 6150 Q 9125). 6728

Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3619–3633). [1340].

Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4030–4040). [1340].

Brunck, O. Die elektrolytische Bestimmung des Wismuths. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1871-1873). [6200].

Gebiete der Metallanalyse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (515–520). [6200 G 18].

Arnulf Schertel †. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (443–444). [0010 G 0010]. 6734

Bruner, Ludwik. O mechanizmie reakcyj. [Sur le mécanisme des réactions chimiques.] Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (601-610, 625-629). [7050].

Uwagi dynamiczne nad bromawaniem benzolu. [Recherches dynamiques sur la bromuration du benzène.] Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (162–170). [7050–1130]. 6736

nego działania jodu na bromowanie. [Sur le mécanisme de l'action catalytique de l'iode dans la bromuration du benzène.] Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (78–98). [7050—1130]. 6737

O mechanizmie katalitycznego działania jodu na bromowanie. (p-3218) (Über den Mechanismus der katalytischen Wirkung von Jod bei der Bromsubstitution). Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (181–200). [7050]. 6738

Bruni, Giuseppe. Ueber feste Lösungen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **6**, 1901, (415–468). [7000]. 6739

van't. V. Hoff, Jakob Heinrich

Brunner, Heinrich. Ueber Isosalicylsäure. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (541). [1330]. 6740

Brunswig, R. v. Knoevenagel, Emil.

Bubis, G. Prof. Dr. M. v. Nencki†. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (863–864). [0010 Q 0010 R 0010].

Bucherer, Hans. Ueber ein neues, künstliches System der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (8–10, 45–46). [5020 1720]. 6742

Ueber eine neue Methode zur Darstellung von Säurenitrilen. (Vorl. Mitt.) Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (70–72). [1330]. 6743

Erläuterungen zu der Abhandlung: "Ueber ein neues künstliches System der Azofarbstoffe". Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (150–152). [5020 1720].

chweftigsaurer Salze auf aromatische o-Oxykarbonsäuren. Zs. Farbenchen., Braunschweig, **1,** 1902, (477–480). [1330].

Buchinger, Otto. Ueber den Einfluss des Pepsins auf die elektrische Leitfähigkeit der Milch. Diss. Giessen (Druck v. J. Weinert). 1902, (60, mit 1 Tabelle). 22 cm. [7250 Q 1830 1240].

Buchner, Eduard und Hachumian, Christophor. 5(3)-Pyrazolcarbonsäure aus 5(3)-Phenylpyrazol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (37-42). [1930].

und Heide, Carl von der. Studien über Pyrazolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (31-34). [1930].

und Lehmann, Louis. Phenylacetylen und Diazoessigsäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (35–37). [1130 1740 1930]. 6749 **Buchner**, Eduard und **Schröder**, Heinrich. Derivate des 1 . 2-Pyrons oder Cumalins aus Pyrazolinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (782-790). [1910 1930 1330]. 6750

und **Spitta**, Albert. Zymasebildung in der Hefe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1703–1706). [8010 R 1820 M 3100 Q 1200].

v. Behaghel, Wilhelm.

Buchwald, Johannes. Die Erkennung der Mandeln und verwandter Samen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (545–554, mit 1 Taf.). [6500 M 5400 2300 3120 Q 1875]. 6752

Budde, Christopher. Über arylsulfonierte Alkohole und Säuren. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (42). 8vo. [1330].

Bühner, Adolf. Ueber Condensationsprodukte des Indens. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm. [1140]. 6754

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phenylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3684–3691). [1330–1310].

Hydrazin auf Diacetbernsteinsäureester [Pyrrolderivate]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4311–4322). [1930]. 6756

und Grotowsky, Hans.
Ueber das Condensationsproduct aus
Phenylacetylacetophenon und Resorcin.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902,
(1519-1528). [1530 1230]. 6757

Phenylacetylacetophenon und dreiwerthigen Phenolen bezw. Orcin entstehenden 1.4.-Benzopyranolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1799– 1810). [1910 5020]. 6758

und **Hailer**, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl-1.3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915–938). [1740 1300 1310 1720 1930].

— und **List**, Georg. Ueber die relative Basicitätsdifferenz der beiden Amidogruppen substituirter Diamine. II. o-Toluylendiamin $[CH_5:NH_2:NH_2]$

=1:3:4]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (185–192). [1930 1630 7000].

Bülow, Carl und List, Georg. Ueber die relative Basicitätsdifferenz der beiden Amidogruppen substituirter Diamine. III. p-Toluylendiamin [CH $_3$: NH $_2$: NH $_2$: 5]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (681–688). [1630 1930 7000].

und **Riess**, Gustav. Ueber das 3 .5-Dimethoxybenzoylacetophenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3900-3905). [1530-1330]. 6762

und Schlotterbeck, Fritz.
Zur Kenntniss der Azoverbindungen des Acetylacetons. Berlin, Ber. D. chem. Ges.. **35**, 1902, (2187–2191). [1720–1930].

Buerger, Leo and Gies, William J. The chemical constituents of tendinous tissue. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901, (219-231). [8000 Q 0525 4025].

Büttner, Ernst. Einige Umsetzungen des 2, 4, 6-Trichlorpyrimidins. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1903, (43). 22 cm. [1930]. 6765

Bufleb, Hermann. Beiträge zur Kenntniss der Pyrroline. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (30). 22 cm. [1930]. 6766

Bugarszky, István. A bróm hatásáról acetaldehydre vizes oldatban. [Ueber die Wirkung von Brom auf die wäserige Lösung von Acetaldehyd.] Math. Termt. Ért., Budapest, **20**, 1902, (400–428). [7050].

A bróm és aethylalkohol egymásra hatásának sebességéről. (Másod. közlem.) [Ueber die Geschwindigkeit der gegenseitigen Einwirkung von Brom und Aethylalkohol. (2-te Mitth.)]. Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (1–5, 17–20). [7050].

Bukovský, Ant. Ein Apparat zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (283–284). [7100 B 0130]. 6769

Bułakowski, Władysław. Przyrząd do nabierania przeciętnych prób gazów kominowych. [Sur un appareil permettant de prendre des échantillons moyens dans les gaz des cheminées.] Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (59-63). [0910 6400 6500].

Bull, Irving C. On the determination of lead in ores. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 67; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1902, (348-366). [6200 6500].

Bestimmung von Blei in Erzen. [Uebersetzung.] Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (653–674). [6200 G 12].

Bunde, A. Ueber das Aetzen basischer Farbstoffe. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (87–88). [5020]. 6773

Bunge, N[ikolaj]. Zur Geschichte der Elektrolyse organischer Säuren. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (217–218). [1300 7250 (*6220°). 6774

Bunimowicz, J. v. Junghahn. Alfred.

Buraczewski, J[ózef]. v. Marchlewski, Leon.

Burchard, O. Photographische Erfahrungen auf den Kanaren. Phot. Mitt., Berlin, 39, 1902. 184–189). [7350].

Burgess, W. T. Note on a simple apparatus for approximately estimating the colours of waters. London, Anal., **27**, 1902, (294-296), (6910-6500).

Burghart, [Hans]. Ueber Beeinflussung der Ehrlich schen Diazoreaktion durch Substanzen von starker Affinität zu dem Ehrlich schen Reagens. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (276-278). [6500 Q 8317].

Burkard, Emil and Travers, Morris W. The action of acetylene on the acetates of mercury. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1270–1272): [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183). [1120 2000].

Burri, R. Das "Tyrogen" und die Reifungsfrage beim Emmenthalerkäse. Schweiz. Landw. Centralbl., Frauenfeld, 20, 1901, (5–21). [8020]. 6779

Burrows, G. H. Experiments on the electrolytic reduction of potassium chlorate. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (417-420). 7250. 6780

Burrows, H. v. Tilden, W. A.

Busch, Albert. v. Biehringer, Joachim.

Busch, M[ax]. Ueber die Constitution des Phenylurazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (971 – 972). [1930].

Ueber Umlagerungen in der Urazolreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (973–976). [1930]. 6782

Ueber die Constitution der Urazole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1562–1565). [1930–7000]. 6783

Zur Kenntniss der Methylbestimmung nach Herzig und Meyer. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1565-1567). [6300]. 6784

und Lingenbrink, E. Ueber die Grenzen der Bildung cyklischer Dithiokohlensäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (473– 479). [1920 1340 1310]. 6785

und **Ulmer**, Th. Ueber die Producte der Einwirkung von Hydrazin auf Thioharnstoffe. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1710–1716). [1310].

Zur Kenntniss der Aminoguanidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1716 – 1726). [1630]. 6787

Busek, A. Die Stearin- und Paraffinindustrie und die Entwicklung derselben im vorigen Jahrhundert. Seifens- Ztg, Augsburg, 29, 1902, (58–59, 76–77, 96). [1300].

Buss, H. Beziehungen zwischen Aroma und chemischer Konstitution. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (161–164). [8000 Q 3430]. 6789

Buss, Otto. Casem als Bindemittel in photographischen Schichten. Jahrb. Phot, Halle, 16, 1902, (105–111). [7350].

Buttenberg, P. v. Farnsteiner, K.

Bychowsk, Z. Eine einfache und empfindliche Eiweissprobe. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (33-34). [6150 Q 1131 8440]. 6791

Byers, H. G. A rapid method of preparation of crystals of ammonium pentasulphide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (490). [0490]. 6792 Byers, H. G. and Hopkins, Paul. An investigation of wood tar from the Douglas Fir, "Pseudotsuga Taxifolia." J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (764-771). [6500].

Investigations of the oil of the red elderberry, "Sambucus Racemosa Arborescens." J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (771–774). [6500]. 6794

Byk, Alfred. Zur Kenntnis einiger Pyrimidinderivate. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (51). 22 cm. [1930]. 6795

Byrom, T. H. The solvent power of phosphoric acid. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (214). [6500]. 6796

Caberti, L. Einige Mitteilungen über den Artikel "Gefärbte und geätzte bezw. reservirte Anilinfarben". Färberztg, Berlin, 13, 1902, (104–107). [5020].

Gadéac et Maignon. De la production de glycose par les muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1443–1445). [1810 Q 4025].

 Caesar
 und
 Loretz.
 Ergotinum

 Fromme.
 ApothZtg, Berlin, 17, 1902,

 (58-59.
 [6500.
 Q 9190.
 M 3120].

Cailletet, L. Observations à propos de la même communication [celle de Claude, sur la liquéfaction de l'air], sur des expériences entreprises pour la liquéfaction industrielle de l'air. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1571). [7200 C 1870].

Cain, John Cannell and Nicoll, Frank. The rate of decomposition of diazocompounds. Part I. Diazo-compounds of the benzene series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1412-1441); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (186). [1740 7050]. 6801

Calhane, D. F. v. Jackson, Charles Loring.

Calker, F. J. P. van. Krystallographische Untersuchung von Cytisin und Methylcytisin. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (274–276). [7100 G 750].

Cameron, Frank K. and Seidell, Atherton Solubility of gypsum in aqueous solutions of certain electrolytes. J. Physic. Chem., Ithaca. N.Y., 5, 1901, (643-655). [0220 7150 G 12 18].

Cameron, Frank K. and Seidell, Atherton. Solubility of calcium carbonate in aqueous solutions of certain electrolytes in equilibrium with atmospheric air. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (50-56). [0220 1750 G 12 18].

Camichel et Bayrac. Etudes spectrophotométriques sur les indophénols. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (148–151, av. fig.: [7300 C 3850]. 6805

Campbell, E. D. A rotary cement kiln for use in the laboratory. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (248–253, with pl.). [6000]. 6806

Some preliminary experiments upon the clinkering of Portland cement. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (969–992). [6500].

Campbell, William and Mathews, John A. The alloys of aluminium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (253–266, with pl.). [0120].

Camps, Rudolf. Ueber Nitro- und Amido-Acetophenon (Hypnon). Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (1–18). [1430 1530 5020].

Synthese von a- und γ Oxychinolinen. (3. Mitt.) Arch. Pharm.,
Berlin, **240**, 1902, (135–146). [1930].

Ueber einige Harnstoffe, Thioharnstoffe und Urethane des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (345–365). [1930]. 6811

Ueber die drei isomeren Cyanide des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (366–370). [1930].

6812

Synthese des Indigblau aus o-Nitroacetophenon. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (423–437). [5020 6813

Capatina,
synthétiquesAlexandre.
dans le groupe
de la rosin-
duline.Recherches
de la rosin-
de la rosin-
de la rosin-
(50).(50).8vo.[1930 5020].6814

Cardoso-Pereira, A. Sur le coefficient d'impuretés des eaux-de-vie. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (555– 556). [6500].

Carette, H. Sur quelques dérivés de la méthylnonylcétone. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (477-479). [1310 1510].

Cari-Mantrand. Moûts de vendange et vins de liqueur. Leurs caractères spécifiques. Leurs analyses. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (822–829). [6500]. 6817

Sur l'emploi du noir en cenologie. Ses avantages et ses inconvénients. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1119-1128). [0210]. 6818

Carles. La source Pilhes d'Ax-les-Thermes. J. pharm. chim.*, Paris, (sér. 6), 1902, (270–274). [6500]. 6819

Carles, P. Dosage matières tartreuses; méthode de la cristallisation et température. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (121-123). [6500]. 6820

Essai des tartres et des lies; comparaison entre les méthodes empiriques et scientifiques. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (277-290). [6500].

Carlton, F. A. v. Jackson, Charles Loring.

Caro, Nikodem. Anleitung zur sicherheitstechnischen Prüfung und Begutachtung von Acetylenanlagen. Praktisches Hilfsbuch. Bericht erstattet an den Deutschen Acetylenverein. Berlin (S. Calvary & Co.), 1902, (101). 21 cm. 2,40 M. [1120 0910]. 6822

— Ueber die Bildungstemperatur des Calciumcarbides. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (73-75. [2000-7200]. 6824

Anwendung von Elektrizität. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (203-204). [2000].

und Saulmann, W. II. Bericht über die Thätigkeit der Prüfungsstelle für Carbid und Acetylen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (223–229). [1120–2000]. 6826

Carpenter, Frank B. Analysis of crude sulphur. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (832). [6500]. 6827

Carpenter, H. C. H. The oxidation of sulphurous acid to dithionic acid by metallic oxides. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1-14). [0660]. 6828

Carpenter, R. Forbes, and Linder, Ernest. Examination of methods employed in estimating the total acidity of gases escaping from the chamber process for manufacture of sulphuric acid, with suggestions arising from the study of the interaction of nitrous and sulphurous acids, or their salts, in aqueous solution. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1490–1507). [0490–0660–6400–6529]

Carré, P. Ethérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). 27, 1902, (260–263). [0570–1210].

Action du trichlorure de phosphore sur la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (264-269). [1210]. 6831

Carroll, Charles G. v. Jones, Harry C[lary].

Carson, C. M. v. Lang, W. R.

Cartaud, G. Congrès de l'Association internationale pour l'essai des matériaux. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (18-23). [0020 G 18]. 6832

La métallographie microscopique. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (189–194 et 225–233). [0100].

0833

Carter, William. v. Pickard, Robert Howson.

Carveth, H. R. Studies in vapor composition. II—(continued). J. Physic. Chem., Ithaca, X.Y., **6**, 1902, (321–328). [7100].

Caspari, Charles E. An investigation of the fatty oil contained in the seeds of Lindera Benzoin. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (291–303). [6500].

Lauric acid and some of its derivatives. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (303–311). [1310]. 6836

Castoro, N. Darstellung von Aepfelsäure aus den Stengeln der Rhabarber-Pflanze. Landw. Versuchstat., Berlin, 56, 1902, (423-426). [1310 M 3120 5400.

Catford, J. P. v. Cowley, R. C.

 Caubet, F.
 Die Verflüssigung von Gasgemischen.
 [Aus dem Französ. übers. v. C. Ernst.]
 Zs. physik. Chem., [7200]

 Leipzig, 40, 1902, (257–367).
 [7200]
 6838

Causse, H. Recherche des acides gras dans les eaux contaminées. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (481–483). [6500].

Sur la recherche des acides gras dans les eaux contaminées. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (343–346). [1310 6500 Q 1881]. 6840

Caven, Robert Martin. The molecular configuration of phosphoryl chloride and its derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1362–1376). [2000]. 6842

[Cělikov, І.] Цфликовъ, II. О Механизиъ дегибратаціи ментола органическими кислотами. [Mécanisme de la réaction de déhydration du menthole par les acides organiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902. (721–729). [1240]. 6843

r. Zelikoff.

[Celitner, I.] Цельтнеръ, І. Синтезъ паратолиловсинивалиновой кислоты. [Synthèse de l'acide paratolyloxypyvalique.] St. Peterburg, Žurnruss. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (119–129). [1330]. 6844

Centnerszwer, Mieczysław. Teorya jonów, jej roswój i najnowsze kierunki. Krótki zarys teoretycznych zasad elektrochemii. [La théorie des ions; son développement historique et ses tendances actuelles. Exposé des principes fondamentaux de l'Électrochimie]. Warszawa (G. Centnerszwer), 1902, (64). 27 cm. 60 kop. [7250]. 6845

v. Walden, P.

[Černevskij, D.] Черневскій, Д. О содержаній масла въ съменахъ хлончатника различнаго происхожденія, культивированнаго въ Средней Aзін. [Sur la quantité d'huile contenu dans les graines de cotonniers divers de l'Asie Centrale.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (504). [1300].

[Černik, Georgij Prokofjević.] Черникъ, Г. П. Результаты изслъдованій химическаго состава двухъ рѣдкихъ минераловъ, найденныхъ на Кавказѣ, въ Батумской Области. [Analyse chimique de deux minéraux

rares provenant du Caucase, du district de Batoum]. St. Peterburg, Žurn, russ. fiz.-chim. Obšė., **34**, 1902, (684-695). [6150].

Cerný, Karl. Ueber das Vorkommen von Arsen im thierischen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (408–416). [0140 Q 1070].

Chabrié, C. Contribution à l'étude des composés du cæsium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (212– 228). [0280 0820]. 6849

et **Jacob**, R. Etude de l'action du chlorure de sélényle sur l'érythrite. Paris, C.-R. Acad. sci., 1**34**, 1902, (1507-1509). [0700 1210].

Champenois. Etude des hydrates de carbone de réserve de la graine de Phellandrie aquatique (Phellandrium aquaticum L.). J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (228-233). [1800 M 2300].

Chandler, C[harles] F. Formation of the American Chemical Society. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (138–147). [0040 0010]. 6852

Chandler, S. E. v. Farmer, J. Bretland.

Chapman, A. and Chapman, V. W. Sugar. Encycl. Brit. Suppl., London, **33**, 1902, (41). [1820]. 6853

Chapman, D. L. and Lidbury, F. Austin. The decomposition of water vapour by the electric spark. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1301-1310); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183). [0360 7250]. 6854

Chapman, J. E. v. Goodbody, Francis W.

Chappuis. v. Randall, W. W.

Charabot, Eugène. Le méthylanthranilate de méthyle dans l'organisme végétal. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902. (580-582); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1117-1119). [1330 8030 M 3120].

et **Hébert**, A. Contribution à l'étude des modifications chimiques chez la plante soumise à l'influence du chlorure de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (181–184). [8030 M 3120].

Charabot, Eugene et Hébert, A. Contribution à l'étude des modifications chimiques chez la plante soumise à l'influence du chlorure de sodium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (205-224). 8030 M 3120 32001.

Mécanisme des variations chimiques chez la plante soumise à l'influence du nitrate de sodium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (914-927). [8030 M 3120]. 6858

et Rocherolles, J. Etude sur la distillation simultanée de deux substances non miscibles. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (175–177). [7200 6859

[Chardin, D.] Хардинъ, Д. Углеводороды ароматическіе. [Hydrocarbures aromatiques.] St. Peterburg, Dictionniare encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (433-448). [1130].

Феназины. Phenazines. St. Peterburg, Dictionnaire encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (450–453]. [1930—1630]. 6861

mines.] St. Peterburg, Dictionnaire encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (459-461). [1630].

Фталевыя кислоты. Les acides phtaliques.] St. Peterburg, Dictionnaire encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (832–835). [1330].

— Фуразолы. Furazols. St. Peterburg, Dictionnaire encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (889–892). [1700]. 6864

v. Rubcov, P.

[Charičkov, Konstantin Vasiljević.] Харичковъ, К. О неприменимости фракціонированнаго сжиганія водорода по способу Винклера при изстатованіи натуральнаго газа. Sur l'inapplicabilité de la méthode de M. Winkler à l'analyse du gaz naturel.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (393–395). [6400].

О нефти изъ ферганской области. [Sur la naphte de Fergana.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (395-397). 1140.

Charičkov, Konstantin Vasiljevič.] Харичковъ, К. Дробное сожиганіе водорода, окиспутлерода и изопентана. [Combustion fractionée d'hydrogène, d'oxyde de carbone et d'isopentane.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (461–465). [6400].

Неудобство современных в газоаналитических в методовъ. [Sur l'incommodité des méthodes actuelles de l'analyse des gaz.] St. Peterburg, Žurn. russ fiz.-chim Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 525). [6400].

— Элементарный составъ нефтей русскихъ мъсторожденій и основаніе для ихъ классификаціи. [Composition élémentaire des naphtes russes; leur classification.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (629–632). [1140]. 6869

—— Нѣсколько данныхъ о составѣ техасской нефти. [Sur la composition de la naphte de Texas.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 643). [1140].

— Дробное сожиганіе метана и водорода по способу Кл. Винклера. [Combustion fractionnée de méthane et d'hydrogène suivant la méthode de C. Winkler.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (710-711). [6400].

газа, выдъляющагося среди Каспійскаго моря, близъ Бакинской бухты. [Analyse du gaz se dégageant dans la mer Caspienne, au golfe de Baku.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (712–713). [6400]. 6872

ет Volochovič, L. I.]

и Волоховичъ, Л. И.
Опытъ дробнаго осаждения высоковиницихъ фракцій нефти при
помощи субсей ампловаго и этиловаго
сширга. [Précipitation fractionnaire
des fractions lourdes de la naphte par
les mélanges des alcools amylique et
éthylique.] St. Peterburg, Žurn russ.
fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb.
851). [1140].

Charles, P. Présence de la baryte dans les eaux minérales sulfatées. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (91-93). 1500 Q 9110 J 51]. 6874

Charpentier, P. G. Sur l'assimilation du carbone par une algue verte. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (671-673). [8030 M 3060].

Charpy, Georges et Grenet, Louis. Sur l'équilibre chimique des systèmes fer-carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (103-105). [0320 0210]. 6876

Sur la dilatation des aciers aux températures élevées. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (540–542... '0320 C'1410].

transformations des aciers par la méthode dilatométrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (598-601). [0320 C 1410].

Chassy, A. Influence du voltage sur la formation de l'ozone. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1298-1300). [0550 C 6820]. 6879

Chattaway, F. D. Nitrogen chlorides containing the propionyl group. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637–644); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (64–65). [1630]. 6880

mining the propionyl group. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (814–820); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (113–114). [1630]. 6881

Substituted nitrogen chlorides containing the azo-group. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (982-984); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (174). [1720]. 6882

and **Wadmore**, J. Mello. The constitution of hydrocyanic, cyanic and cyanuric acids. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (191–203); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (5–6). [0210 1310 1930].

rides and bromides derived from ortho-substituted anilides. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (984–987); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (173–174). [1630]. 6884

action. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (56–57). [7050]. 6885

Chattaway, William and **Wharton,** F. M. Note on a convenient apparatus for the chemical and bacteriological

examination of the atmosphere. London, Anal., **27**, 1902, (243–245). [0910 6400]. 6886

Chaumeil, A. Dosage de la glycérine par l'acide iodique en présence de l'acide sulfurique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). 27, 1902, (629-634). [6300].

Chavanne, G. Sur quelques dérivés de l'arabinose. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (661-663). [1840]. 6888

Acides pyromucique et isopyromucique. Action du perchlorure de phosphore et du chlorure de phosphoryle. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1439-<u>1</u>441). [1910]. 6889

Dérivés acylés de l'acide isopyromucique : acétate, benzoate, pyromucate d'isopyromucyle. Paris, C-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1511–1512).

Chekchowski, Stanisław. Rozbiory ziem Królestwa Polskiego, wykonane w pracowni chemicznej Stacyi doświadczalnej w Halli. [Analyses des sols provenant du Royaume de Pologne effectuées dans le laboratoire de chimie de la Station Expérimentale de Halle.] Pam. fizyogr., Warszawa, 17, II, 1902, (65–123, with 1 map). [6500].

Chercheffsky, N. Le suint. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (6-10). [0040].

Chesnut, V[ictor] K[ing]. Problems in the chemistry and toxicology of plant substances. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **15**, 1902, (1016–1028). [8000 Q 1260 9100 9150]. 6893

chevrottier, J. v. Lumière, Auguste.

Chick, Harriette. v. Ramsay, William.

Chikashige, Masumi. v. Kuhara, Mitsuru.

Child, C. D. The velocity of ions drawn from a flame. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 12, 1901, (65-83). [7250 6894]

Velocity of ions from electric arcs and from hot wires. Science, New York, N.Y., (New Ser.), 13, 1901, (830-831). [7250].

Chłapowski, Franciszek. Życie i działalność naukowa Marcelego Nenckiego. [La vie et les œuvres de Marcel Nencki.] Poznań, Roczu. Tow. nauk., 28, 1902, (185–201). [0010 Q 0010]. 6896

Chlopin, G[rigorij] W[italjevič]. Ueber die Giftigkeit und Schädlichkeit einiger Theerfarbstoffe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (241–245). [5020 1720 Q 9180]. 6897

Ozon. Zs. Unters. Reagens auf Berlin, **5**, 1902, (504–505). [6100].

Chodat, R[obert] und Bach, A. Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der Chemie der lebenden Zelle. 1. Mitt.: Ueber das Verhalten der lebenden Zelle gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1275–1279). [8000 L 7350 8500 M 3120 Q 0230 0295].

Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der lebenden Zelle. III. Oxydationsfermente als peroxyderzeugende Körper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3943–3946). [8000 Q 0230 1240 M 3120 3100 L 7350 5000]. 6900

v. Bach, A.

[Choliman, R. F.] Холаманъ, Р. Ф. Расшепленіе смѣшанныхъ кристаллогидратовъ. [La fente des crystallo-hydrates mixtes.] St. Peterburg, zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. (9-10, II, Pr.-verb.). [7000].

Chrétien, P. Sur les combinaisons des cyanures complexes avec les amines de la série grasse. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (901–903). [1610].

Christensen, A[nders]. Om Bromderivater af China-alkaloiderne og om de gennen: disse dannede brintfattigere Forbindelser. [On derivatives of bromine obtained from the alkaloids of Peruvian Bark, and on the compounds poorer in hydrogen formed through these derivatives.] Kjøbenhavn, Vid. Selsk. Skr., (Ser. 6). 10, 1902, (319–359). [3010].

v. Barmwater, F.

Christy, S. B. The electromotive force of metals in solutions of cyanide.

Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (354–420). [7250 C 6250].

[Chruščov, P. D.] Хрущовъ, П. Кріоскопическія изслѣдованія. [Recherches cryoscopiques]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. (153–182, av. 3 pl., 323–350). [7200].

Church, A. H. Chemistry of pigments. Encycl. Brit. Suppl., London, **31**, 1902, (771). [5000]. 6906

Ciamician, Giacomo und Silber, P. Ueber die Einwirkung von Paraldehyd auf o-Nitrosobenzoësäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1080–1081). [1330].

Chemische Lichtwirkungen. [3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1992–2000). [7350].

Chemische Lichtwirkungen. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3593–3598). [7350].

Chemische Lichtwirkungen. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4128–4131). [7350].

 Сісівавіп, Аleksěj
 Evgenjevič.]

 Чичибабингь, А. Е. О дъйствій хлористаго и іодистаго бензила на пиридинъ. [Action du chlorure et iodure de benzyle sur le pyridine.]
 St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (130–133). [1930].

— Продукты возстановленія бензилипридина. [Les productions de réduction de benzylpyridine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (59, II, Pr.-verb.). [1930]. 6912

Углеводороды, получающее при дъйствін галондных соединеній на пиридинъ. [Les hydrocarbures gagnés au moyen de l'action des combinaisons haloïdes sur le pyridine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (59-60, II, Pr.-verb.). [1130—1930]. 6913

Одъйствій дифенилеромметана на пиридинъ. [Action du diphenylbromméthane sur le pyridine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (133–137). [1130 6914 Сісівавіп, Aleksěj Evgenjevič.] Чичновойнів, А. Е. О дъйствім трифеннихлорметана и трифеннибромметана на пиридинъ. {Action du triphenylchlorméthane sur le pyridine.} St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (137-140). [1130-1930].

— Продукты возстановленія α- п γ- бензилипридинов ь. [Réduction de α- et γ-benzylpyridines.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (508–514). [1930]. 6916

О полученін при реакцін Ідденбурга В-производных пиридина. [Présence des derivés В du pyridine dans la réaction de Ladenburg.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (528–529, Pr.verb.). [1930].

— О соединеніяхъ трифенилкаро́инола съ пѣкоторыми органическими основаніями. [Combinaisons du triphénylcarbinol avec quel ques bases organiques.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (959-961). [1230].

Triphenylcarbinol mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4007–4009). [1230 1600 1930 1630].

Ciechoński, W. v. Bernthsen, A.

Ciommo, Giuseppe di. Ueber die elektrische isolierenden Mischungen. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (373–374). [7250 C 5250].

Cipollina, A. Ueber den Nachweis von Zucker im Harn. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (334-336). [6150 Q 8321]. 6921

Substanzen auf die Trommer'sche Probe. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (440-442). [6150 Q 8450].

Organismus. Berliner klin. Wochenschr., **38**, 1901. (544–547). [8040 Q 1510 1635 1070 7951 1870].

Claassen, H. Ueber die Zerstörung von Zucker bei der Verarbeitung der Ablaufsyrupe. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (104– 113). [1820].

Claisen, L[udwig] und Meyer, K. Ueber das Amid der Acetessigsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (583-584). [1310]. 6924

Clarke, F[rank] W[igglesworth]. Ninth Annual Report of the Committee on atomic weights. Determinations published in 1902. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (201-215). [7100].

A thermochemical constant. Preliminary Notice. J. Amer. Chem Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (882–892). [7200]. 6926

The calculation of atomic weights. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (321–328). [7100].

and **Steiger**, George. The action of ammonium chloride upon certain silicates. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **13**, 1902, (27–38). 6300].

wirkung von Ammoniumchlorid auf verschiedene Silikate. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg. **29**, 1902, (338–352). [0490 0710 G 12]. 6929

K. Bericht der internationalen Atomgewichts - Commission. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1305–1307). [7100].

Claude, Georges. Sur la liquéfaction de l'air par détente avec travail extérieur récupérable. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1568-1570). [7200 C 1870].

Clauser, R. und Schweitzer, G. Methode zur quantitativen Bestimmung der Nitrosogruppe. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4280-4284). [6300].

 Claussen.
 Explosion an einem Sauerstoffcompressor. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (559-561). [0550 7200].

Explosion an einem. Sauerstoffcompressor. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1233–1236). [7200].

Clay, G. Harry. v. Noyes, William A[lbert].

Clayton, Edwy G. Some analyses of common pigments. Chem. News, London, **85**, 1902, (290). [6500]. 6936

Notes on cocoa essences. Chem. News, London, **86**, 1902, (51). [6500].

On phosphorus sesquisulphide and its behaviour with Mitscherlich's test. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (129–131). [0570]. 6938

The technical examination of glue. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (670-675). [6500]. 6939

Clemens, Paul. v. Fromm, Emil.

Clerke. Mile A. M. Les recherches sur les basses températures à l'Institution royale de Londres. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (130-140). [0930 C 1010]. 6940

Clicques, F. et Geschwind, L. Analyse des sels sodiques des acides sulfureux et hyposulfureux. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (257-262, 291-295), [0660].

Clowes, Frank. The new table photometer and Standard Pentane Burner, prescribed by the Gas Referees for use in London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (313-315). [6500].

The chemical change produced by the immersion of lead in distilled water. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, 46-47). [0580]. 6943

Cochius, F. Neue Absorptions- und Waschapparate. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (876).

 Coehn,
 Alfred.
 Ein Beitrag zur

 Oxoniumtheorie.
 Berlin. Ber. D. chem.

 Ges.,
 35, 1902, (2673-2677). [7000 6945]

Ueber elektrolytische Darstellung neuer Legierungen, Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (591–595). [0930-7250]. 6946

Ueber kathodische Polarisation und Bildung von Legirungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (154-157). [7250 C6230]. 6947

Coffignier, Ch. L'industrie des vernis à l'alcool. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (23-27). [0040]. 6948

Sur la solubilité de quelques résines tendres. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (549–555). [1140].

Sur l'analyse du lithopone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902. (829-832). [6500]. 6951

 Cohen, E.
 Ueber Normalelemente

 nach Versuchen von H. C. Bijl. Vortrag.

 Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (643–645).
 (6230 C 5610].

Cohen, Ernst. De enantiotropie van het tin. (VII). [The enantiotropy of tin (VII).] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (438–439. with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (377–378, with 1 pl.) (English). [7000 0720].

Fortschritte der Thermochemie im III. und IV. Vierteljahr 1901. ('hem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (348-349). [7200].

Cohen, Julius B. Theoretical organic chemistry. London (Macmillan), 1902. (XV + 578). 18 cm. 6s. [0030 1000].

and Dakin, Henry D. Note on the reduction of trinitrobenzene and trinitrotoluene with hydrogen sulphide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (26-29). [1130 1630]. 6957

The chlorination of the dichlorotoluenes in presence of the aluminium-mercury couple. The constitution of the trichlorotoluenes. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183). [1130 1330 6958]

The constitution of the nitro- and dinitro-derivatives of the dichlorotoluenes. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1344-1349); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184*) [1130*] 6959

Cohen, Julius B. and Whiteley, C. E. Experiments on the production of optically active compounds from inactive substances. London, J. Chem. Soc., 79, 1901, (1305–1312). [7300]. 6960

Cohn, Alfred I. Blue-print and black-print photographic papers and their preparation. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (582–586). [7350]. 6961

Cohn, P. und Friedländer, P. Ueber o-p-Dinitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1265-1267). [1430].

 Cohn, Paul.
 Ueber Chlor-m-phenylendiaminkarbonsäure.

 Braunschweig.
 1, 1902, (205–206).

 [1330].
 6963

Cohnheim, Otto. Weitere Mittheilungen über das Erepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (134-140). [8010]. 6964

Trypsin und Erepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (13–19). [8010].

Collet, A. Action de l'hydroxylamine sur quelques dérivés halogénés de la méthylphénylcétone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (539-543). [1530 1630 1430]. 6966

Collie, J. Norman. Note on the effect of mercury vapour on the spectrum of helium. London, Proc. R. Soc., 71, 1902, (25-27). [0370 7300]. 6967

v. Tickle, T.

Collingridge, Frank. r. Ramsay, William.

Collins, S. H. Composition of milk in the North of England. London, J. Soc. Chem. Indust, 21, 1902, (1512– 1513). [6500]. 6968

Sugar in swedes. Part II.-Variation in the amount of sugar under different conditions of growth. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, 1513-1516). [6500].

Colman, J. v. Gabriel, Siegmund.

Colson, Albert. Sur la fabrication de certains outils métalliques chez les

Egyptiens. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (989–991). [0010 6500]. 6970

Sur les chaleurs de dilution du sulfate de soude. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1496-1497). [7200].

Sur la constante de dilution des dissolutions salines. Electrochimie, Paris, **8**, 1902, (9-10). [7150 7200 C 1910]. 6972

Comanducci, E. v. Piutti, A.

Coninck, Oechsner de. v. Oechsner de Coninck.

Connstein, W., Hoyer, E. und Wartenberg, H. Ueber fermentative Fettspaltung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3988-4006). [8010-1300]. 6973

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Ueber Anilinomalonsäureester und dessen Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (511-525). [1310 1930].

ubstituirte Malonsäuren und deren Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1813-1821). [1310]. 6975

Conroy, James T. Catalysis and its applications. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (302–312). [7050]. 6976

— Катализъ и его првиъненія. [Katalyse und ihre Anwendungen.] Chimik, Vilina, **II**, 25, 26, 27, 1902, (618-625, 633-643, 651-663). [7050].

Consonno, Fortunato. Etude sur quelques dérivés de la naphtaline. Thèse sc. Genève, 1900/1901, (42). 8vo. [1130]. 6977

v. Ullmann, F.

Constam, E. J. Die Verwendung des Kaliumpercarbonates in der Photographie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (349). [7350]. 6978

Cook, Alfred N. and Eberly, Charles F. Derivatives of phenyl ether. III. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1200-1204). [1230]. 6979

and Frary, Guy G. Derivatives of phenyl ether. 4. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (486-490). [1230]. 6980

Cooke, H. Lester. v. Barnes, H. T.

 Coos,
 Nils.
 Ueber säuren.
 Selendilactylstern.

 35, 1902,
 (4109-4112).
 0. chem. Ges., 2000 chem.
 0. chem. Ges., 2000 chem.

 6 750].
 6 981

Copaux. Sur les cobaltioxalates alcalins. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1214–1216). [0260 1310].

Goppalle, A. Sur le dosage industriel du zinc par le sulfure de sodium; influence de la quantité de fer sur ce dosage. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (94–96). [6500 0880]. 6983

Contrôle analytique de la fabrication du sulfure de baryum. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (290-291). [6500].

Sur l'examen des fondants dans l'essai des galènes argentifères. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (291-292). [6500]. 6985

 Coppet, L. C. de.
 Sur l'heptahydrate de sulfate de sodium.

 sci. nat., 37, 1901, (455-462, av. 2 pls.)

 [7100 7150 0500].
 6986

et Muller, W. Sur la température du maximum de densité et sur la conductivité électrique de quelques solutions de bromure et iodure de baryum, et de chlorure, bromure et iodure de calcium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1208-1209). [0170 0220 C 1410 5660]. [0187]

Cordier, V. von. Ueber die Einwirkung von Brom auf metallisches Silber im Licht und im Dunkeln. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (33-36). [0110-6350].

Cornelison, R. W. The production of acylamines by the interaction of sodium salts of monobasic acids and amine hydrochlorides. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1028-1030). [1300].

Cornimbouf, H. Sur le dosage du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (258–260). [6200 0820].

Cottrell, F. G. v. van't Hoff, J[akob] H[einrich].

Coughlin, Paul. On the preparation of bromoform by electrolysis. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (63–68). [1110].

Cousin, H. Action de l'acide nitrique sur les vératrols trichloré et tribromé. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (167-169). [1230]. 6992

Action de l'acide nitrique sur les vératrols trichloré et tribromé. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (290– 291). [1230]. 6993

Action du chlore et du brome sur les vératrols mononitrés. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (967– 969). [1230]. 6994

Sur la présence de dérivés chlorés dans les dithymols bijodés du commerce. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (274-277). [1230]

Cowley, R. C., and Catford, J. P. The volumetric determination of lead salts. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (149-150). [6200]. 6996

and Potter, J. P. Decinormal and centinormal solutions: limits of their reliability. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (159-160).

Cownley, A. J. v. Paul, B. H.

Cramer, W. v. Bashford, E.

Crampton, Charles A. The influence of the growth of mold upon the chemical composition of oleomargarine and butter. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (711–719). [6500].

Cremer, W. r. Knoevenagel, Emil.

Crépieux, Pierre. v. Reverdin, Frédéric.

Grew, Henry. Note on the wavelength of the magnesium line at λ 4481. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (246–248). [7300 E 8000].

and Baker, John C. On the thermal development of the spark spectrum of carbon. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (397-406); Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (61-72). Separate. 24.5 cm. [7300 C 3090].

Cribb, Cecil H. Note on (1) samples of coffee containing added starch; (2) a sample of artificial coffee berries. London, Anal., **27**, 1902, (114-115). [6500.7001]

 Crivelli,
 Carlo.
 Synthese des β-Methyl-2-Oxychromons und des 2-Oxyflavons.
 Phil. Diss. Bern, 1901, 1902, (41).
 8vo. [1910 5020].
 7002

 Crocker,
 James
 Codrington.
 The picriminothiocarbonic esters.
 London,

 J. Chem. Soc.,
 81, 1902, (436-440);
 [abstract]
 London,
 Proc. Chem. Soc.,

 18, 1902, (57-58).
 [1130 1310 1330].
 1330].

7003
— The formation of di-nitrophenoxazines. Cambridge, Proc. Phil.
Soc., **11**, 1902, (342–346). [1130 1230 1340]. 7004

The interaction of thiocyanates, picric chloride, and alcohols. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (347–349). [1130—1310]. 7005

Crofts, James Murray. v. Morrell, Robert Selby.

Crookes, William. The stratifications of hydrogen. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (399-413). [0360 7250].

7006

Radio-activity and the electron theory. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (413–422). [7300]. 7007

[Круксъ, Вильямъ.] О происхождении химическихъ элементовъ (рѣть). Переводъ съ англ. А. В. Генерозова, подъ ред. и съ предисловіемъ проф. М. И. Коновалова. [L'origine des éléments chimiques (discours). Traduction de l'anglais de A. W. Generosow sous la rédact. et avec préface du Prof. M. I. Konovaloff.] 1 Moskva, 1902, (XVI + 49, av. 3 dess.). 24 cm. [0040 0100]. 7009

Crossley, Arthur William, Preparation and properties of 4-isopropyldihydroresorcin, London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (675-682). [1310 1340 1520 7010

o-xylene and 3:5-dichloro-o-phthalic acid. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1533–1537); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (190–191). [1130–1140–1330]. Crotogino, F. v. Nissenson, H.

Crouzel, Ed. Application de la réaction colorée de la santonine éliminée par les urines. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (219–220). [8040 Q 8310].

Cudell, Carl. Neuerungen an Kraftgasanlagen. Gasmotorentechnik, Berlin, 1, 1902, (167–174). [6500]. 7015

Сидајеч,LevAleksandrovič.]Чу-
каебъ,Л. А.Оксантогенамидахъ
кантогенамидахъ
терпеноваго рада.[Xanthogénamides
des terpènes.]St. Peterburg,Žurn.
russ. fiz.-chim.Obšč... 34,
1902,
1902,
1903.verb. 529-532).[1140].7016

Ueber Xanthogenamide der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2473–2483). [1340].

Замътка по поводу предполагаемаго бактеріальнаго населенія нефти. [Contribution à l'étude de la population des bactéries dans la naphte.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902. (109–110, II, Pr.-verb.). [1140 R 1100]. 7018

— О новомъ классѣ окрашенныхъ соединеній ксантогеноваго ряда. [Sur une classe nouvelle des substances xanthogéniques colorées.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 532–533). [1140].

Ueber Imidoxanthide, eine neue Klasse gefärbter organischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470–2473). [1660 1310 7020

— Новая цвѣтная реакція на тіомочевины и тіомоды. [Une réaction nouvelle pour les thiourées et thioamides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 533–534). [6000]. 7021

— Къ вопросу объ оптической дъятельности органическихъ соединеній. [Contribution à l'étude du pouvoir optique des combinaisons organiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (606–622). [7300].

[Čugajev, Lev Aleksandrovič.] Чугаебъ, Д. А. Примъненіе магнійорганическихъ соединеній для аналитическихъ цътей. [Application des combinaisons magnésiumorganiques aux travaux analytiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (652-653). [2000 6000].

Verbindungen als Reagens auf die Hydroxylgruppe. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3912–3914). [6150–2000].

O нитрозохлоридахъ. [Sur les nitrosochlorides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 851-853). [1140].

Удобный способъ для распознаванія борнеола отъ изоборнеола. [Méthode commode de distinguer entre le bornéol et l'isobornéol.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 853-854). [1240].

— Нѣкоторыя данныя о дереватахъ туйона. [Sur les dérivés du thujon.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 854-855). [1540]. 7027

Cullum, Myrtis Louise. v. Hinds, J[ohn] I[redelle] D[illard].

Cunningham, J. A. On an attempt to detect the ionisation of solutions by the action of light and Röntgen rays. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (431–433). [7250].

Cuntze, Adolf. Cadmium-, Zink- und Wismuth-Cobaltcyanid und ihre Doppelsalze mit Anmoniak und den Cobaltidcyanalkalien. Diss. Berlin (Druck v. C. Feister), 1902, (52). 23 cm. [0100 1310].

v. Fischer, Th.

Curie, Mme. Sur le poids atomique du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (161-163). [0620-7100].

Ueber den radioaktiven Stoff "Polonium". Physik. Zs., Leipzig, 4, 1903, (234–235). [0100 C 4240].

Curtis, Marvin and Tompkins, P. W. Notes on the determination of water in California crude oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1519). [6500].

Curtiss, Richard Sydney. On an acid derivative of ethyl anilinomalonate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (315-328). [1310].

Curtius, Th[eodor]. Synthetische Versuche mit Hippurazid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3226–3228). [5500—1310]. 7034

und **Darapsky**, A. Ueber 4-Methylbenzylazid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3229–3233). [1630].

und Franzen, H. Ueber Benzalhydrazine, R.CH: N.NH₂. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3234–3239). [1630].

Darstellung von Säurehydraziden aus Diammoniumsalzeu. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3239–3241). [1300]. 7037

Cutter, W. D. and Gies, William J. The composition of tendon mucoid. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **6**, 1901. (155-172). [8000 Q 1153]. 7038

Czajkowski, Ian Marcyan. Versuche zur Synthese des Luteolins. Synthese des Apigenins. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1901–1902, (65). 8vo. [5020 1910]. 7039

Czamański, Witold. Kondensationen von o-Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (52) Svo. [1430—1510]. 7040

Czapek, F[riedrich]. Chlorophyll-functionen und Kohlensäure-Assimilation. Sammelreferat. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, Generalversammlungs-H., (44-61). [8030 M 3060].

Zur Kenntniss der Stickstoffversorgung und Eiweissbildung bei Aspergillus niger. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 19, 1902, Generalversammlungs-H., (130-139). [8030 M 3060 3040 3120 7700 R 1900 2000]. 7042

Stoffwechselprocesse in der geotropisch gereizten Wurzelspitze und in phototropisch sensiblen Organen. (Vorläufige Mittheilung). Berlin, Ber. D. bot. Ges., **20**, 1902, (464–470). [8030 M 3180 3120 3100]. 7043

Czapek, Karl W. Die praktische Ausübung der Dreifarben-Photographie. Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (129–134). [7350].

Czemanski, W. v. Bistrzycki, A.

Czepinski, Vincent. Einige Messungen an Gasketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (1-17). [7250 C 6210].

Czerkis.NeuerKühlapparatzurDarstellungderSulfomonopersäure(Caro'schesReagensChenZtgCöthen261902(310)[0910]7046

Czermak, Paul. Ueber Elektrizitätszerstreuung bei Föhn. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (185–187). [0550 F 1600 1400 C 6810 6200 Q 0150.

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2496–2511). [1310]. 7048

Dakin, Henry D. Titrimetrische Bestimmung der Doppelphosphate von Ammonium mit Cadmium, Kobalt, Mangan und Zink. Uebersetzung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (279–284). [6200].

Note on the use of persulphates in analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (848-849). [6200].

v. Cohen, Julius B.

Dalén, G. und Wisbar. Jute, Manila und Adansonia. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (51–56, nit 2 Taf.). [6500 M 5400 6000 2510]. 7051

Dales, Benton. v. Dennis, L. M.

Dalle, P. Sur le triméthylène-carbinol II₂C | CII. CH₂OH et ses dérivés. Rec. II₂C | Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (123–151). [1240–1340–1140–1640–7250]. 7052

Dalton, J. v. Randall, W. W.

Dammann, K. und Gattermann, L[udwig]. Ein Beitrag zur Kenntnis der Derivate des Anthrachinons. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (325-326). [1530 5020 1930]. 7053 Danneel, H[einrich]. Verhaudlungen der Hauptversammlung der deutschen Bunsengesellschaft für angewandte physikalische Chemie (früher deutsche elektrochemische Gesellschaft) zu Würzburg 1902. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (522–524). [0020 7000 C 0020].

Verhandlungen der Hauptversammlung der deutschen Bunsen-Gesellschaft für angewandte physikalische Chemie (früher deutsche elektrochemische Gesellschaft) in Würzburg am 9. und 10. Mai 1902. Zs angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (537–543). Nachtrag ebenda, **15**, 1902, (657). [0020 7000 (10020].

Von der elektrochemischen Metall-Industrie Deutschlands. Zs. Elektrocht, Halle, **8**, 1902, (137–142). [0930-7250]. 7056

Danziger, J. L. A new qualitative test for cobalt. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab. Columbia Univ., No. 62; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (578-580). [6100]. 7057

- v. Miller, Edmund H.

v. Sherman, H. C.

Darapsky, Λ . v. Curtius, Theodor.

D'Arcy, R. F. The decomposition of hydrogen peroxide, and the electrical discharging action of this decomposition. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (42–52), [0360–7350]. 7058

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Condensation des dérivés nitrés du chlorure de benzyle avec les naphtylamines. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1055-1066). [1630]. 7059

Darling, Chas. R. A simple method of collecting solid carbon dioxide for lecture purposes. Chem. News, London, **85**, 1902, (301–302). [0210–0920].

Darmstaedter, Ernst. Ueber das Hydrazid der n-Tetramethylendicarhonsäure (Adipinsäure). Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (48). 22 cm. [1310].

Darzens, Georges. Sur l'essence d'ylangylang. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (83-85). [6500]. 7002 **David,** E. und **Kostanecki,** St[auislaus] v. Ueber das 2-Oxychromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2547-2549). [1910]. 7063

Davidsohn,Isser.Beiträge zurChemie des Thoriums.Diss.Berlin(Druck v. E. Ebering),1902,(59).22 cm.[0770 1310 2000 7300].

Davis, Bernard F. v. Ling, Arthur R.

Davis, Charles B. A new form of alkalimeter. J. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (391-392). [6000]. 7065

Davis, Frederick. Chemistry of Solanum dulcamara. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (160–161). [3010 6500].

Davis, William A. 2:4-Dibromo-5nitro- and 2:1-dibromo-3:5-dinitrotoluenes and their behaviour on reduction. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (870-874); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (118). [1130-1630].

Dawe, Karl. Ueber Hexamminmetallsalze und Dirhodanatokobaltiake. Phil. Diss. II. Zürich. Heidelberg, 1901– 1902, (46). Svo. [0260—1610]. 7068

Dawson, Harry Medforth. The solvent properties of mixed liquids in relation to the chemical characters and solvent properties of their components. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1086–1097). [7150].

The molecular complexity of acetic acid in chloroform. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (521–524); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (69). [7100].

and Gawler, R. The existence of polyiodides in nitrobenzene solution. I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (524-535); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (69-70), [0420 7150 7250].

and **Grant**, F. E. A method of determining the ratio of distribution of a base between two acids. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (512–521); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (68-69). [7050 7150].

Decker, Herman. Ueber einige Ammoniumverbindungen. 8. Mitt. Zur Geschichte der Oxydihydrobasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2588-2589). [1600 1930]. 7073

Ueber einige Ammoniumverbindungen. 9. Mitt.: Zur Theorie der Oxyhydrobasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2589-2593). [1600–1930].

Ueber einige Ammoniumverbindungen. 10. Mitt.: Ueber Oxydihydromethylphenylacridin. (Gemeinschaftlich mit Th. Hock u. C. Djiwonsky.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3068–3079). [1930 5020].

— Ueber einige Ammoniumverbindungen. Verh. Ges. D. Natt., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (139–140). [1930—1940]. 7076

Teber Nitrochinolone und Nitrocarbostyrile. (Fortsetzung.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (300-303). [1930].

| und Solonina, B. Zur | Kemntnis | der | Xitrosophenolfarbstoffe, | (1, Mitt.) | Berlin, Ber. D. chem. Ges., | 35, 1902, (3217-3225). [5020 1230 | G 750]. |

Defacqz, Contributions à l'étude du tungstène et de ses composés. [Thèse fac. sci.] Paris, 1901, (50). 25 cm. [0840].

Dehérain, P. P. Traité de Chimie agricole. Développement des végétaux, terre arable, amendements et engrais. 2° éd. Paris (Masson), 1902, (XII+969). 25 cm. [0030]. 7080

Deichler, Christian. Die Fortschritte der Farbenindustrie, Färberei, Druckerei u. s. w. im Jahre 1900. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (345–351, 371–377). [5020].

Deiglmayr, Ivo. Verfahren zur selbstthätigen Regulirung der Kohlensäure- oder Stickstoff-Entwickelung bei Verbreunungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1978–1982). [6000].

Verfahren zur selbstthätigen Regulirung der Kohlensäure- oder Stickstoffentwickelung bei Verbrennungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (520– 521). [6000]. [Dekker, G. K.] Деккеръ, Г. К. О хинолинахъ. [Sur les quinoleines.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (60, II, Pr.-verb.). [1930].

 Dekker,
 Johan.
 Ueber einige

 Bestandteile des Cacao und ihre Bestimmung.
 Amsterdam (J. H. de Bussy),

 1902, (81).
 23 cm.
 [6300 1930 M 3120 5400].

Onderzoekingen over eenige bestanddeelen van cacao en kola en hunne quantitatieve bepaling. [Untersuchungen über einige Bestandteile des Cacaos und ihre quantitative Bestimmung.] Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1902, (741–747). [6300 1930 M 3120 5400].

Delacre. Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (875-882). [1130 1140]. 7087

Delange, R. v. Moureu, Ch.

Delbrück, M[ax]. Max Maercker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4457-4465, mit 1 Port.). [0010 M 0010]. 7088

Fett auflösende Enzyme in der Hefe. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (25). [8010 R 1820 2100 Q 1870 1240 3100]. 7089

— Die Hitzigkeit der Gerste. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (122–123, 142–143); Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (139–140, 149–150). [8030 M 3080 R 2100]. 7090

Gährungstechnik in den letzten Jahren unter dem Einfluss wissenschaftlicher Forschung. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (163–164). [8020 R 1820 M 3100]. 7091

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés. I. Ethers imidodithiocarboniques: formation, constitution et réactions générales. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (48–57). [1310].

azotés. II. Ethers imidodithiocarboniques; préparations et propriétés. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (57-64). [1310]. Delépine, Marcel. Préparation et propriétés des éthers imidodithiocarboniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (108-110). [1310]. 7094

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (III). Ethers imidothiocarboniques mixtes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (585–587). [1610–1310].

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (IV). Action des éthers halogènes sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (588-593). [1610 1310].

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V. Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines secondaires aromatiques. VI. Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (807-812). [1310]. 7097

Action des éthers halogènes sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714–716). [1610—1310]. 7098

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. VII. Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (812–818). [1310].

Sur les éthers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1221–1223). [1610]. 7100

Action des éthers halogènes sur le thiosulfocarbamate d'ammonium. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (974-977). [1310]. 7101

Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal, et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1902, (876-878). [1310 1410 1510 1330].

Demichel, A. Constantes capillaires des solutions sucrées. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (335–337). [1820].

Demjanov, Nikolaj Jakovlevič.] Демьяновъ, Н. Я. О дъйствіп брома на метилтриметиленъ въ отсутствіп свъта. [Action du brome sur le methyltriméthylène en absence de la lumière.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (217-221, [1140].

O дъйствін бромистоводородной кислоты на нитроизобутилгликоль. [Action de l'acide bromhydrique sur le nitroisobutylglycol.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 647-648). [1210].

О дъйствін бромпстаго водорода на нигронзобутилляють. [Action de l'acide bromhydrique sur le nitroisobutylglycol.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.-verb.). [1210].

СН₂ СН—СН₂I къ ѣдкому кали.

CH₂'
[Sur le rapport de | CH₂CH—CH₂I à l'hydrate de potassium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.-verb.). [1140]. 7108

Demuth, Ed. v. Bamberger, Eugen.

Dencks, Emil. Zur Kenntnis der γ-Diketone. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (34).
22 cm. [1500] 7110

 Denham,
 Henry
 H[enderson].
 An automatic gas-generator.
 J. Amer.

 Chem. Soc.,
 Easton,
 Pa.,
 24,
 1902,

 (1080-1081).
 [6000].
 7111

Denigès, G. Détermination de l'acide citrique dans le lait. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (197–198). [6500 Q 1010 1836].

Denison, R. B. v. Steele, B. D.

Dennhardt, R. Weizenmalze letzter Kampagne. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, 1254-255. [6500 M 3120].

Dennis, L. M. and Dales, Bentou. Contributions to the chemistry of the rare earths of the yttrium group. I. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (401–435). [0860].

——— v. Hempel, Walther.

Dennison, Charles H. v. Gill, Augustus H[erman].

Dennstedt, M. Chemisches Staats-Laboratorium [zu Hamburg; Jahresbericht]. Hamburg, Jahrb. wiss. Anst., 18, (1900), 1901, (CLXXXIV—CXCVI), [0020].

Ueber den Abbau von Eiweiss. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (118). [4000 Q 1134 M 3120 R 1900]. 7116

Vereinfachte Elementaranalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (525-539). [6000]. 7117

Densch, Alfred. 1. Ueber den Fluorenoxalester. 2. Ueber Einwirkung von Ameisenester auf Fluoren. Diss. Würzburg. Königsberg i. Pr. (Druck v. Leupold), 1902, (39). 22 cm. [1340].

- v. Wislicenus, Wilhelm.

Denso, P. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platiniridiumanoden bei der Alkalichlorid-Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (147–150). [7250 C 6200]. 7119

Desalmé, J. La fabrication des parfums synthétiques et artificiels. Rev. chim. indust., Paris, 13, 1902, (108-110). [0010]. 7120

Desch, Cecil H. v. Hantzsch, A.

 Descudé,
 Marcel.
 Sur quelques nouveaux composés du méthylène.

 Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (716-718).
 [1410 1310 1210].
 7121

Sur l'action mutuelle des chlorures d'acides et du méthanol. Paris, C.R. Acad. sci., **134**, 1902, (1065-1067). [1310-1410].

Sur un nouveau composé du groupe de l'hexaméthylène tétramine. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (693-696). [1630]. 7123 **Descudé**, Marcel. Action des amines grasses sur le dibenzoute de méthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (972–974). [1610]. 7124

Action des chlorures d'acides et des anhydrides d'acides de la série grasse sur le méthanal polymérisé. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (867-871). [1410-1210].

Desfontaines, Marcel. Action du chlorure d'aluminium sur quelques an hydrides en solution chloroformique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (293–296). [1310]. 7126

Desgrez, A. De l'influence de la choline sur les sécrétions glandulaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (52-54). [8040 Q 9180]. 7127

et **Zaky**, Aly. Analyse du mode d'action des lécithines sur l'organisme animal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1522–1524). [8040 Q 9180]. 7128

Deslandres. Sur les spectres de bandes de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (747-750). [7300 0490 C 3030].

Desmots, H. v. Moureu, Ch.

Desmoulière, A. Recherches de la gélatine et de la gélose dans les confitures. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (201–204). [6500]. 7130

Sur la matière colorante et le sucre des abricots. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (323–324). [1810 6500 Q 1875]. 7131

Dessauer, Friedrich. Die Röntgen-Technik und der photographische Beruf. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (592–595). [7350 C 4240 L 0450]. 7132

Destraz, Henry. Ueber einige Produkte der Einwirkung von Formaldehyd aut β-Arylhydroxylamine. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (94). 8νο. 7133

——— r. Bamberger, Eugen.

Dettmer, II. v. Marckwald, Willy.

Deussen, Ernst. Zur Kenntnis des westindischen Sandelholzöles. 2. Mitt. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (288– 293). [1140 6500 M 3120]. 7134

Deventer, Ch. M. van. Physikalische Chemie für Anfänger. Mit einem Vorwort von J. H. van't Hoff. 2. Aufl. besorgt v. Ernst Cchen. Leipzig (W. Engelmann), 1901, (VIII + 168, mit 1 Tab.). 21 cm. Geb. 4 M. [7000].

Dewar, James. The specific volumes of oxygen and nitrogen vapour at the boiling-point of oxygen. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (360-366). [0490 0550 7100]. 7136

—— Liquefaction of gases. Encycl. Brit. Suppl., London, **30**, 1902, (280-292). [7200]. 7134

Address of the President of the British Association for the Advancement of Science. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 16, 1902, (533–551, 567–579, 621–631). [0040].

- v. Liveing, G. D.

Dhommée, René. Action de l'ammoniaque sur le chlorure de benzyle et conditions de formation de la benzy amine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (736-739). [1630].

Dibdin, W. J. and Grimwood, R. G. The detection and estimation of minute quantities of sulphuretted hydrogen in coal-gas. London, Anal., 27, 1902, (219-223). [6500].

Dickie, Albert Ernest. On the manganese ferrocyanides. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab, Columbia Univ., No. 69; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1023–1024). [6300].

Dickson, C. W. The concentration of barium in limestone. Sch. Mines Q., New York, N.Y., **23**, 1902, (366–370). [0170 G 13]. 7144

Dié. Appareil pour recueiller les échantillons d'eau destinés à l'analyse chimique et à l'examen bactériologique. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (251–252). [6500].

Dieckmann, W[alter]. Ueber 1.2-Dikctopentamethylen (Cyclopenten-2-on-1-ol-2) und Derivate. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3201-3217). [1540].

Diels, Otto. Ueber die Einwirkung des Semicarbazids auf das Diacetyl, Berlin, Ber D. chem. Ges., 35, 1902, (347–351). [1310—1510]. 7147

und Bibergeil, Arthur. Zur Kenntniss des o-Diphenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 302–313). [1230]. 7148

und Jost, Hans. Ueber die Darstellung des Diacetyls und ein Polymerisationsproduct desselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3290-3299). [1510]. 7149

Stanley. Ueber die Xitrirung des 2-Antinofluorens. (3. Mitt. über Fluoren). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3284–3290). [1630]. 7150

und Staehlin, Otto, Parstellung und Eigenschaften einiger Chinoliabasen des Fluorens und Fluorenons. (2. Mitt. über Fluoren.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3275–3284). [1930].

Diepolder, Emil. Ueber Oxydationsproducte des o-Aminophenols Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 2816– 2822). [1230-1630-1940]. 7152

Diergart, Paul. Mess's 2. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (761–763), [0100 0010 0070 G 18]. 7153

Dierig, Wolfgang. Ueber die Einwirkung von Perat lryk Helyd auf α-Picolin und α-Methyl-α'-Plenylpyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774-2779). [1930].

Diesselhorst, G. v. Brieger, Ludwig.

Dieterich, Karl. Ueber das fette Oel der Aprikosenkerne. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig. **73**, (1901). H, 1, 1902, (165-168). [M/3120-5499]. 7155

— Ueber verfälschtes türkisches Wachs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (554–555). [6500]. 7156

Diethelm, B. Modification des Rey schen Barettenschwimmers. ChemZte. Cöthen, **26**, 1992, (607). [0910 6000]. 7157

Dietlen, Johannes. Ueber einige Methoden des Nachweises von Blei im Harn. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (32). 21 cm. [6100 Q 8491].

Dieulafé. v. Billard, G.

 Diller,
 Ernst.
 Zur
 Synthese des

 Luteolins.
 Phil.
 Diss.
 Bern.
 1901

 1902, 59).
 8vo.
 [5020 1910].
 7159

Diltey, Alfred. v. Fischer, Emil.

Dilthey, Walther. v. Moissan, Henri.

Dimroth, Otto. Ueber eine Synthese von Derivaten des 1.2.3.-Triazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029-1038). [1930]. 7160

Isomerie bei den α-Triazolverbindungen. Berlin, Ber. D. chem-Ges., **35**, 1902, (1038–1047). [1930 7000].

Teber die Mercurirung aromatischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2032– 2045). [2000—5500]. 7162

— Ceber die Mercurirung aromatischer Verbindungen. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873). [5500–2000–1230].

Ueber die Condensach von Tetrachlorkohlenstoff mit Malonsäureester und Cyanessigester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2881– 2884). [1310–1320]. 7164

Synthesen mit Diazobenzolimid. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060). [5500-1740-1930]. 7165

und Zoeppritz, Rudolf.
Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden
und Aminen. Berlin, Ber. D. chem.
Ges., 35, 1902, (984-992). [1430 1630
7050 1640].

neue Synthese aromatischer Oxyaldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (993-997). [1430 1230 5500]. 7167

Ditmar, R. Ueber das Verhalten des Rohkautschuks gegen concentrite Salpetersäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1401-1402), [1860 M 3120]. 7168

Ueber Abkömmlinge des Milchzuckers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1951–1953). [1820].

7169

Dito, Johannes W[illebrordus]. De dichtheden van mengsels van hydrazine en water. [The densities of mixtures of hydrazine and water.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (838–840) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (756–758) (English). [0490–7100].

v. Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan].

Ditte, Alfred. Introduction à l'étude des métaux. Leçons professées à la faculté des sciences. Paris (société d'éditions scientifiques), 1902, (II+488). 25 cm. 15 fr. [0030]. 7171

Sur la cristallisation du sesquioxyde de chrome. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (336–343). [0270 G 240].

Sur une circonstance de cristallisation du peroxyde de fer. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (507–512). [0320 G 240]. 7173

Dittrich, M[ax]. Ueber Manganbestimmung in Gesteinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4072–4073). [6200 6500 G 87]. 7174

und Hassel, C. Ueber quantitative Trennungen durch Persulfate in saurer Lösung. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3266–3271). [6000–6200]. 7175

Ditz, Hugo. Weiterer Beitrag zur Kenntniss des Chlorkalks. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (749–755). [0220].

Divers, Edward and Ogawa, Masataka. Preparation of sulphamide from ammonium amidosulphite. Tōkyō, J. Coll. Sci., 17, Art. 8, 1902, (1-6); London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (504-507); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (71).

Dixon, Augustus Edward. The action of phosphorus trithiocyanate on alcohol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (168–171); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (260–261). [1210 1310].

Dobbie, James J., and Lauder, Alexander. Corydaline. Part VII. The constitution of corydaline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (145–156); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (252–255). [1930 3010]. 7179

hip of corydaline to berberine. Berberidic acid. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (157–160); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (255–256). [1930–3010].

v. Hartley, W. N.

Dodge, F. D. The constitution of camphene. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (649-657). [1140]. 7181

Dods, W. W. Volumetric determination of lead. Austral. Min. Stand., Melbourne, 28, 1902, (619). [6200].

Doebner, O[skar]. Ueber die der Sorbinsäure homologen ungesättigten Säuren mit zwei Doppelbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1136–1147). [1310–1910–1320].

Ueber die ungesättigten Säuren der Sorbinsäurereihe und ihre Umwandlung in cyclische Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2129–2138). Berichtigung ebenda, **35**, 1902, (2538). [1320–1140].

Döring, Theodor. Der Einfluss des Kobalthydroxyds auf die Einwirkung der Halogene auf Kalilauge. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (VIII + 71). 22 cm. [0260]. 7186

Dörpinghaus, Wilhelm Theodor. Hydrolyse des Horns. Ein Beitrag zur Kenntnis der Proteide. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (42). 22 cm. [4010 Q 1170]. 7187

Doht, Walther. v. Stock, Alfred.

 Dojarenko,
 A.
 Der
 Stickstoff
 des.

 Humus.
 Landw.
 Versuchstat.
 Berlin,

 56,
 1902,
 (311-320).
 [0490
 1350

 J 27].
 7188

Dollfus, E. v. Hantzsch, A. Dollfus, Fritz E. v. Hantzsch, A.

Dombrowski, S. Méthode permettant de séparer des liquides animaux ou végétaux complexes, la plupart de leurs matières ternaires et plusieurs des bases qui peuvent les accompagner. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (182–184). [6500 Q 1010 2000]. 7189

Sur la mannite, les azomales. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (244-246). [6500 Q 8306 8321 8341 8485].

Domke. Kapillaritäts-Untersuchungen nach der Methode der Steighöhen. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. 3, 1902, (1–99). [7150 C 0300]. 7191

Donard, E. et **Labbé**, H. Sur une matière albuminoïde extraite du grain de mais. Paris, C. R. Acad. sci., **135**, 1902, (744-746). [4020 M 6000 2280 Q 1872].

Donath, B. Zur Theorie der Regina-Dauerbrand-Bogenlampe. Elektrot. Zs., Berlin, **23**, 1902, (220–221). [7350 C 6000 6830 4200]. 7193

Donath, Ed[uard] und Margosches, B. M. Beitrag zur Unterscheidung der Kohlensteff- und Kohlenarten. (Vorl. Mitt.) Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, c226-231. [6500-0210-6-83]. 7194

Dongier. v. Lesage.

Donnan, F. G. Condensation of the vapours of organic liquids in presence of dust-free air. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (305-310, with pl.). [7200].

Fox, C. J. J. The colour changes exhibited by the chlorides of cobalt and some other metals, from the standpoint of the theory of electroaffinity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (939-956); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164). [0260-0290-0320-7250].

v. Baly, E. C. C.

Dorp, W[illem] A[nne] van. v. Hoogewerff, S[ebastian].

Dosch, A. Heizwert und Verdampfungsfähigkeit der Kohle. Dinglers polyt. J., Stuttgart, 317, 1902, (117-121, 142-146). [7200].

Dowzard, Edwin. An apparatus for the detection and determination of minute traces of arsenic. Chem. News, London, 86, 1902, (3). [6100 6200 0910].

A triplicate apparatus for drying and purifying gases. Chem. News, London, **86**, 1902, (85). [0910]. 7199

Doyon, Maurice et Morel, Albert. Disparition des éthers dans le sang in vitro. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (54-56). [8010 Q 1240 5020]. 7200

Recherches sur les modifications du sang et du sérum conservés aseptiquement à l'étuve. Fonction lipolytique du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (621–623). [8010 Q 5030 5480].

existe-t-elle dans le sérum normal? Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1002–1005). [8010 Q 1240 5028].

La lipase existe-t-elle dans le sang normal? Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1254–1255). [8010 Q 1240 5028]. 7203

Dralle, Chr. Fortschritte auf dem Gebiete der Glasindustrie im III. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (220-221). [0710]. 7204

Fortschritte auf dem Gebiete der Glasindustrie im IV. Vierteljahr 1901 und im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (410–411, 436–438, 630–632, 661–663). [0710].

Aus der Vergangenheit der deutschen Glasindustrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (379–381). [0710]

7206

—— Ueber Neuerungen in der Glasindustrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (628–631). [0710]. 7207

Drawe, Paul. Lithopon-Untersuchung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (174–175). [6500]. 7208

Dreher, Carl. Ueber Verbindungen des vierwerthigen Titans und seine Eigenschaften, besonders in Bezug auf die Anwendung als Färbereibeize. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (293–300). [0780 5020]. Dreher, Carl. Anleitung zur Ermittelung einiger der gebräuchlichsten Farbstoffe auf der Faser. T1: Baumwolfarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braumschweig, 1, 1902, (93-98). [5020-6500].

Drescher, Bruno. Acylderivate von Indoxylsäure, Indoxyl und Indigweiss. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (82). 22 cm. [1930 5020]. 7211

v. Vorländer, Daniel.

Dreser, H. Zur Controle der einzelnen Tabletten und Pulver auf ihren Gehalt an starkwirkenden Arzneimitteln. Ther. Monatshefte, Berlin, 16, 1902, (415-418). [6500 Q 9100]. 7212

Drewitz, C. Ueber einige physikalische Eigenschaften von Legierungen, die durch Einschmelzen und durch hobe Drucke aus Pulvern hergestellt sind. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, (46, mit 1 Taf.). 22 cm. [0100 7000]. 7213

Ueber einige physikalische Eigenschaften von Legirungen, die durch Einschmelzen und durch hohe Drucke aus Pulvern hergestellt sind. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (325-338). [0100-7000-B 3620].

Drexler, Paul. Ueber γ-Picolinsäure und einige Derivate der αά-Methylpyridincarbonsäure. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (56). 22 cm. [1930].

Drossbach, G. P. Ueber ultraviolette Absorptionsspectren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (91-93). [7300 6000 (*3860).

Ueber ultraviolette Absorptionsspectren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1486-1489). [7300 C 3860].

Drucker, K. Zur Frage der Auflösungsgeschwindigkeit. Antwort an die Herren Brun er und Tollocyko. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (459-463). [7150 7050]. 7219

Drude, P[aul]. Verbesserung des Apparates zur Messung der Dielektrizitätskonstante mit Hilfe elektrischer Drahtwellen, Zs. physik, Chem., Leipzig, **40**, 1902, (635–637). [7250 C 5250 6610]. 7220

Duboin. Sur les combinaisons de l'alumine avec le sesquioxyde de chrome. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (840–842). [0120 0270]. 7221

Dubois, Eug[ene]. Over den toevoer van natrium en chloor door de rivieren aan de zee. [On the supply of sodium and chlorine by the rivers to the sea.]
Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (493-504) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 1902, (388-399) (English). [0500 H 28].

Dubois, René. L'état actuel de nos connaissances sur les phosphates basiques et leurs falsifications. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (216-219). [0570].

Du Bois-Reymond, Cl. Zur Geschichte der Dreifarben-Photographie. Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, (143–145). [7350].

Ducatte, Fernand. Préparation et propriété des chloro-, bromo- et iodosulfobi-muthites de plomb. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1061– 1063). [0190].

Préparation et propriétés des chloro-, bromo- et iodo-sulfobis-muthites de cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1212-1213). [0190].

Duchemin, René. L'état actuel de l'industrie de la carbonisation du bois en France. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (27-32). [0040]. 7227

Dudderidge, F. R. and Hill, J. S. The volumetric determination of sodium phosphate and sodium arsenate. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (138). [6300]. 7228

 Duden, P[aul] und Lemme, R.
 Ueber das 2.5-Hexandiol und seine Umwandlungs-producte.

 lungs-producte.
 Berlin, Ber.
 D.
 chem.

 Ges.,
 35, 1902, (1335-1343).
 [1510 7229

 1120 1610 1910.
 7229

Dudley, W[illia]m L[ofland]. The action of fused sodium dioxide on metals. [Second paper]. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (59-66). [0500].

7230

Dürre, E. F. Berichte über die Fortschritte in der Metallurgie und Hüttenkunde im IV. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (246-248). [0100] G. 18].

Bericht über die Fortschritte der Metallurgie und Hüttenkunde im ersten Quartal 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (535–538). [0100 7232

Dufau, Em. Aluminate de manganèse Al² O⁴ Mn. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (963–964). [0120 0470]. 7233

- v. Patein, G.

Dufet, H. Sur la dispersion anomale dans les cristaux de sulfate de néodyme et de praséodyme. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (418–426, av. fig.); Paris, Bul. séan. soc. franç. phys., 1902, (19–27, av. fig.). [0520 0600 G 400 C 3850].

Paris, Bul. soc. franç. minér., **25**, 1902, (38–53). [0500 G 700 750]. 7235

Dugast, J. Dosage des acides volatils dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (19). [6500]. 7236

Duguet. Sur quelques sulfamides et sulfamilides de la série aliphatique. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (75-86). [1310 7200]. 7237

Duhem, P. Thermodynamique et Chimie. Paris (Hermann), 1902, (1X + 496, av. fig.). 26 cm. [7200 C 2400].

Le mixte et la combinaison chimique. Essai sur l'évolution d'une idée. Paris (Naud), 1902, (207). 23 cm. [0000]. 7239

Dunbar. Max v. Pettenkofer-Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.), **9,** (1901), 1902, (XVI-XVIII). [0010 Q 0010 R 0010]. 7240

Dunlap, Frederick L. The production of acylamines by the interaction of sodium salts of monobasic acids and amine hydrochlorides. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (758-763). [1300].

Dunn, J. T. The density of aqueous solutions of ferrous chloride. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (390). [0320 7100].

Dunstan, Wyndham R. The coal resources of India and their development. London, J. Soc. Arts, **50**, 1902, $\sqrt{371-400}$, [6500].

—— and Henry, T. A. Cyanogenesis in plants. Part II. The Great Millet, Sorghum vulgare. [Abstract]. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (153– 154). [1850].

Duparc, Louis et Leuba, Auguste. Chimie analytique quantitative; méthodes volumétriques. Genève (Kündig), Paris (Alcan)—1901, (VI + 98). [0030].

Dupont, Justin. L'industrie des matières colorantes. [Vol. de la collection "Encyclopédie industrielle."] Paris (J.-B. Baillière), 1902, (xii + 364, av. fig.). 18 cm. [5000].

Dupont, Lucien. Applications industrielles des diastases. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (10-16). [0040 8010]

Dupré, A. The explosion of potassium chlorate by heat. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (217-218). [0420].

Dupré jun. und Korn, W. Zur Bestimmung von Natriumthiosulfat, Natriumsullit und Schwefelnatrium. Zangew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (225–226). [6300].

und **Kupffer**, A. von. Ueber die Haltbarkeit von Kaliumtetroxalat und Natriumoxalat als Titersubstanzen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (352–353). [6000—1310].

und Müller, E. Ueber die Verwendung von oxal-auren Salzen als Titersubstanzen für Kaliumpermanganatlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1244-1246). [6000]. 7252

Durand, E. Sur le dosage de l'azote. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (17–18). [6200 0490]. 7253

Du Roi und **Köhler**. Ueber ein neues Verfahren zur Erkennung erhitzt gewesener Milch. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (17–18). [6500 Q 1830 R 2600 3900]. Du Roi und Köhler. Entgegnung auf die Mitteilungen des Herrn Professor V. Storch, Kopenhagen, in Nr 6 der Milchzeitung 1902 betr. Erkennung erhitzt gewesener Milch]. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (113). [6500 Q 1830].

Duyk. Monographie des textiles imitant la soie: la soie artificielle, sa recherche dans les tissus. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (81–85). [6500].

Monographie des textiles imitant la soie; la soie artificielle, sa recherche dans les tissus. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (133–139). [1840].

Dwelschauvers-Dery, F. V. Ueber kritische Daten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (58-60). [7200].

Dybowski, B. und **Hantzsch**, A. Ueber die angebliche Isomerie der Diazothiosulfonate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (268–271). [1740]. 7259

[Džavachov, A.] Джаваховъ, А. Замѣтка о борнокислыхъ соляхъ гидразина. [Sur les borates de hydrazine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (227–230). [0160 0490].

Easterfield, T. H. and Aston, B. C. Karaka nut. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (495–497, 566–567). 7261

and **Bee**, J. Raoult's method of molecular weight determination. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (497-499, 567). [7100]. 7262

and Robertson, P. W. Vapour densities of the fatty acids. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (499–501). [7100]. 7263

v. Mills, William Hobson.

Easton, Society.Pa., American Themical Twenty-fifth AnniversaryChemical Twenty-fifth Anniversary. . . New York City . . . 1901.1902.Easton, Pa., (Chemical Pub. Co.), 1902.168). 23.5 cm. [Supplement to the J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa.] [0020].Amer. Chem. Soc., Easton, Pa.] [0020].

— The Anniversary Celebration. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (6-20). [0020]. 7265

 Easton, Society.
 Pa., American Officers and Meetings . . . [1876–1901]. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (79–85). [0020].
 Chemical Meetings and Meetings

Baskerville, Chairman, et alii. Report
. . . Amer. Chem. Soc., 25th Amiv.,
Easton, Pa., 1902, (99–137). [0020].

Census Committee. [Report on] agricultural chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (121–124). [0020]. 7268

Ebaugh, W. Clarence. The atomic weight of arsenic. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 61; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (489-497). [0140 7100].

Ebeling, Max. Lebrbuch der Chemie und Mineralogie für höhere Lebranstalten. Tl 1. Unorganische Chemie. Berlin (Weidmann), 1902, (IX + 284). 23 cm. Geb. 3,40 M. [0100 G 0050].

Eberle, Chr. Die Berechnung des Wärmeverlustes im Schornstein. Zs. bayr. Dampfkesselrev-Ver., München, 6, 1902, (25-26). [7200]. 7271

Eberle, G. und Ulffers, Fr. Zur Kenntniss des Wollbeizens. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (406–407). [5000].

Eberly, Charles J. v. Cook, Alfred N.

Ebler, Erich. Ueber die Anwendbarkeit der Hydroxylamin- und Hydrazinsalze in der qualitativen Analyse. (Ein neuer Trennungsgang in der Schwefelwasserstoffgruppe.) Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (56). 22 cm. [6000]. 7273

v. Knoevenagel, Emil.

Ebner. Ueber das Lucas-Licht-Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (130–131). [9910 7200]

Eccles, David C. The action of isovaleric aldehyde upon antipyrine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1050-1052). [1410 1930].

v. Bogert, Marston Taylor.

Eckelt, J. L. C. Das Blei und seine Verarbeitung, mit besonderer Berücksichtigung des Bleilöthens. Polyt. Centralbl., Berlin, 63, 1902, (226–228). [0580].

Eckstein, O. Ueber die Sulfurirung von 1.8-Dinitronaphtalin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3403–3404). [1130 1330]. 7277

Eddy, Harrison P The effect of pickling liquids upon sewage treatment. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (534–537). [6500].

Edelmann, M. Neukonstruktionen objektiver Ablesevorrichtungen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (525–527). [0910 B 0060 C 0060]. 7279

Eder, Josef Maria. Ausführliches Handbuch der Photographie. Heft 9 (Bd 3, Heft 1). Die Grundlage der Photographie mit Gelatine-Emulsionen. 5, verm. u. verb. Aufl. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (IX + 343). 25 cm. 7 M. [7350 C 3080]. 7280

Ueber Edinol- und Pyrophan-Entwickler. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (323-326). [7350]. 7281

——— Entwicklung der Photographie. Festrede. Phot. Chronik., Halle, **8**, 1901, (569–571). [7350]. 7282

und Valenta, E. Fortschritte und Neuerungen in der Herstellung und Verwendung photographischer Präparate. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (417-422, 446-450, 491-496). [7350].

Edinger, Albert. Die Entwicklung der Alkaloïdchemie im 19. Jahrhundert und ihre Bedeutung für die Medizin. Freiburg i. B., Ber. natf. Ges., 12, 1902, (96-118, mit 1 Taf.). [3010 1930 R 3300 Q 9130 M 3120].

und Ekeley, John B. Ueber die basischen Eigenschaften des Schwefels. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (96–98). [0660 7000 1920 1940]. 7285

Effront, Jean. Sur la méthode de la précipitation fractionnée et sur son application à la différenciation des substances albuminoïdes. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (241–250). [4000].

Enzymes and their applications. Trans. by Samuel C. Prescott.

Vol. I. The enzymes of the carbohydrates. The oxidases. New York, N.Y. (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (XI + 322). 23.4 cm. [8010 Q 1200]. 7287

Efron. v. Kolotov, S.

Egli, Jacob. Studien zur Theorie der elektrolytischen Kupfergewinnungsmethoden. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (18–85). [0290 0930 7250 G 18 C 6220].

[Egorov, Ivan Vasiljevič]. Егоровъ, II. В. О дъйствін азотноватой окиси на нъкоторыя непредъльныя кислоты. [Action du N₂O₄ sur quelques acides nonsaturés.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.-verb.). [0490—1320]. 7289

[Egorov, K.] Eгоровъ, К. Уголь бурый. [Braunkohle.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (528–544). [0210].

Vголь древесный. [Charbon de bois.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (544–549). [0210].

Ehrenfeld, R. Ueber die Einwirkung von nascirendem Chlor auf Proteinstoffe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (566–579). [4000 Q 1190].

v. Habermann, Josef.

Ehrich, E. Die brautechnische Betriebskontrolle. Bierbr., Halle, 1902, (145–148, 157–160). [6500 M 3120].

Omnia mutantur — auch die Methode der Malzanalyse. Bierbr., Halle, **1902**, (212–213). [6500 M 3100].

Malze, welche im verflossenen Oktober in der Versuchsstation für Brauerei und Mälzerei zu Worms untersucht worden sind. Bierbr., Halle, 1902, (601-603). [6500 M3100 3120].

Ehrmann, C. und Slaus-Kantschieder, J. Ueber dalmatinische Quecksilbererze und deren chemische Untersuchung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (201–202). [6500 0380 J 27 dk G 18 87]. **Eibner**, A[lex] und **Merkel**, H. Ueber Bromderivate des Chinophtalons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1656–1662). [1930–1940–5020]. 7297

Eichengrün, A. Ueber einen neuen photographischen Entwickler und eine neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (140–145). [7350—1230]. 7299

Ueber einen neuen photographischen Entwickler und eine neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. (Autoreferat.) Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (6-10). [7350-7300]

Leber die Verwendung des Acetonbisulfits zu photographischen Zwecken. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1114–1116). [7350].

Vertrag. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (805–809). [7350]. 7302

Vergleiche mit den anderen Paramidophenol-Entwicklern. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (598–599, 629–632, 790-794). [7350].

Eichler, Josef. Beiträge zur Kenntnis der Flavinduline. Thèse sc. Lausanne. Genève, 1900–1901, (43). 8vo. [1930 5020].

Eichloff, Rob. Versuche mit einer Westfalia-Centrifuge N. S. IV. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (33–35). [0910 Q 1830].

Versuche mit Burmeister & Wains neuer Perfekteentrifuge. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (977-978, 997-998). [0910 Q 1830]. 7306

Eidmann, W. v. Moeser, L.

Eijk, C[ornelis] van. Eene methode om kristallen uit legeeringen af te zonderen. [A method for separating crystals from alloys.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (859-862, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (758–761, with 1 pl.) (English). [0930 G 240]. 7307

Einhorn, Alfred und Hütz, Hugo. Ueber die Glykokollverbindungen einiger Phenole. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (631-640). [1310 1330 Q 9180].

und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657– 3668). [1640—1540—1340—1930 G-750—Q-9180].

Ueber substituierte Glykokollester des Menthols und Borneols. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (644-651). [1340 Q 9125 9180].

und Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Alkoholsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3639– 3643). [1300–1910].

Tide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3644–3646). [1330]. 7312

Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3647–3653). [1330]. 7313

und Prettner, August. Zur Kenntniss des Triäthyltrimethylentriannins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2942–2944). [1930]. 7314

und Ruppert, Eduard. Ueber neue Arzneimittel. (3. Abh.) — 5. Ueber den m-Amido-p-oxybenzoë-säure-methylester (Orthoform neu). Liebigs Ann. Chen., Leipzig, **325**, 1902, (305–339). [1330 1930 G 750 Q 9180].

Einstein, A. Ueber die thermodynamische Theorie der Potentialdifferenz zwischen Metallen und vollständig dissociirten Lösungen ihrer Salze und über eine elektrische Methode zur Erforschung der Molecularkräfte. Ann Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (798–814). [7250 C 6250 2430 0150].

Eisenberg, Filip. Badania nad strącaniem się ciał białkowatych pod wpływem swoistych precypityn. Część I. [Contribution à la connaisance desphénomènes de précipitation spécifique.] Kraków, Rozp. Akad., B, 42, 1902, (311–333). [4000] Q 1122 [1131]. 7318

Badania nad strącaniem się ciał białkowatych pod wydywem swoistych precypityn. Część pierwsza. Beiträge zur Kenntnis der specifischen Präcipitationsvorgänge. Erste Mitteilung.] Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (289–310). [4000 Q 1122 1131].

Eisenstein, Alfred. Beitrag zum Studium über den Einfluss des Lösungsmittels auf die Wanderungsgeschwindig keit der Ionen. Diss. Berlin. Gräfenhainichen 'Druck v. W. Hecker, 1.02, 49). 22 cm. 7250 C 6240]. 7320

Eitner, P. Untersuchungen über die Explosionsgreuzen brennbarer Gase und Dämpfe. Schillings J. Gasbeleucht, München, 45, 1902, (1-4, 21-24, 69-72, 90-93, 112-115, 221-225, 244-250, 265-267, 345-348, 362-365, 382-384, 397-400). [7200].

Ekbom, Alfr. Ueber die Para-Nitrobenzolsulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (651-656). [1330 7100 G 750].

Ceber die Einwirkung von Schwefeldioxyd auf p-Nitrodiazobenzolhydrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (656-662). [1740]. 7323

Ekeley, John Bernard. Ueber die Einwirkung von Halogenschwefel auf Paratoluchinolin. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (34). 22 cm. [1930 1940]. 7324

v. Edinger, Albert.

Ekenstein, Alberda van. v. Alberda van Ekenstein.

Elbers, Wilh. Bemerkungen über die Ursachen der Faserschwächung bei Verwendung von Schwefelfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (92–93). [5020 0660]. **7325**

Die Fixation des Indigos durch Dämpfen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (356-360). 7326

Elbs, Karl. Uebungsbeispiele für die elektrolytische Darstellung chemischer Präparate. Zum Gebrauch im Laboratorium für Chemiker und Elektrochemiker. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 100). 21 cm. Geb. 4 M. [0930 5500 7250]. 7327

Verfahren zur elektrochemischen Darstellung des Ammonium-Plumbichlorids. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (512–514). [0580-0930]. 7328

und Brand, K. Ueber die elektrochemische Reduktion von Ketonen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (783-788). [7250 1500]. 7329

zu dem D. R.-P. Nr. 130742: Reduktion aromatischer Nitrokörper zu Aminen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (788–789). [5500-7250]. 7330

und Forssell, J. Ueber das Verhalten des Bleis als Anode in Natriumhydroxyd-Lösungen und die Elektrolyse Bleioxyd-haltiger Natriumhydroxyd-Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (760-772). [0580 7250 7331

und Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduktion der ound der p-Nitrobenzolsulfonsäure in alkalischer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (789-791). [5500 7250]. 7332

von photographischen Eindrücken durch Be c querelstrahlen, die der atmosphärischen Luft entstammen. Nach gemeinsamen Untersuchungen mit Prof. Dr. Geitel dargest. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (80-93). [7350 C 4240].

Beschreibung des Verfahrens zur Gewinnung vorübergehend radioaktiver Stoffe aus der atmosphärischen Luft. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, 305–310. [7300 F 1600 C 4240].

Notiz über die photoelektrische Wirksamkeit der durch Becquerel stralden gefärbten Salze. Physik. Zs., Leipzig. 4, 1902, (113-114). [7350 C 6850 4240].

Elze, Fritz. v. Rabe, Paul.

Emery, A. L. Rapid volumetric method for determining acid in fertilizers. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (895–897). [6500]. 7336

Emmerich, Rudolf, Löw, Oskar und Korschun, A. Die bakteriolytische Wirkung der Nucleasen und Nucleasen-Immunproteidine als Ursache der natürlichen und künstlichen Immunität. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Originale, 1902, (1–25, mit 1 Taf.). [8050 R 3200 3700 Q 0195 1240 M 3100].

und Trillich, Heinrich.
Anleitung zu hygienischen Untersuchungen. Nach den im hygienischen Institut der königl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München üblichen Methoden zusammengestellt. 3. verm.
Aufl. München (M. Rieger), 1902, (V + 424). 23 cm. Geb. 10 M. [6500]
Q 0120 0090 1800 R 0100 3200].

Emmerich, Wilhelm. Ueber einige Derivate des Propionaldehydacetals. Diss. Berlin. Homburg v. d. H. (Druck v. Steinhäusser), 1902, (36). 22 cm. [1210].

Emmerling, A. Ueber die Vorbereitung der Futtermittel für die Analyse (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 57) nebst Bemerkungen zur Probenalmevorschrift (Protekoll des Futtermittel-Ausschusses, Berlin, 1900, S. 3). Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (60-70). [6500 Q 1800 M 3120].

Ueber die mikroskopische
 Prüfung der Rapskuchen. (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 64.) Landw.
 Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (85-89).
 [5500 Q 1875 M 3120].

Emmerling, O[skar]. Ueber das Vorkommen von normalem Butylalkohol im Kornfuselöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (694-695). [1210 R 1820]. 7342

— Ueber die Eiweissspaltung durch Papayotin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (695–699, 1012). [4010 M 3100 3120 Q 1134 1240]. 7343

Ueber Ammoniakbestimmung in Wässern. Berlin, Ber. D.
 chem. Ges., 35, 1902, (2291). [6300 Q 1881].

(Auszug.) Ueber Enzyme. Vortrag. (Auszug.) Berlin, Ber. D. pharm. Ges.,

12, 1902, (121–129). [8010 1800 R 1820 L 5000 Q 1200 M 3100]. - 7345

Emster, Konrad van. v. Fromm, Emil.

Endres, Anton. v. Wislicenus, Wilhelm.

Endres, Rudolph. v. Fischer, Otto.

Enell, Henrik. Farbenreaktionen mit Kaliumpermanganat und konzentrirter Schwefelsäure. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (248–249). [6000 Q 9100].

drargyrum jodatum flavum auf freies Quecksilber. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (491). [6500 Q 9115]. 7347

Engelbrecht, Ad. Gallogen, ein neues Darmadstringens. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (580). [1330 Q 9125]. 7348

Engelhardt, R. Notiz über einige Säurederivate des 2, 3-Methoxynaphtols. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (536). [1330]. 7349

 $\begin{array}{cccc} \textbf{Engelhardt}, \ Viktor. & \ Die \ Elektrolyse\\ \ des \ Wassers, & \ ihre \ Durchführung \ und\\ \ Anwendung. & \ [Monographin] \ angewandte & \ Elektrochemie, & \ Bd 1.]\\ \ Halle a. \ S. & \ (W. \ Knapp), \ 1902, \ (XIII+117), & 24 \ cm. & 5 \ M. \ [7250 & 0930 \\ 0550 & 0360]. & 7350 \end{array}$

Engelmann, Max. Beiträge zur Kenntnis der Einwirkung halogensubstituierter Fettsäureester auf die Natriumverbindungen einiger gesättigter und ungesättigter Malonsäureesterderivate. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (51). 22 cm. [1310 1320].

Engler, A. v. Engler, C.

Engler, C. Ueber das Petroleum im Rheinthal. Vortrag. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (61–64). [1100 J 27].

und Engler, A. Condensationsproducte aus α-Pyridylmethylketon mit Benzaldehyd und o-Nitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4061–4066). [1930–5020]. 7353

Engler, Max. Leitfaden zur Erlernung der Photographie. 5. Aufl. Halle a. S. (H. Peter), 1902, (VI+64). 18 cm. 0,60 M. [7350 C 3080]. 7354

Ephraim, Fritz. Ueber die Einwirkung von Sulfurylchlorid auf Urethan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (776–782). [1310].

Eppenstein, Georg. Ueber Alkylarsenbenzoësäuren und einige Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (36). 22 cm. [1330]. 7356

Erb, E. S. v. Pond, F. J.

Erber, J. v. Schultz, Gust.

Erdmann, Ernst. Beitrag zur Keuntnis des Kaffeeöles und des darin enthaltenen Furfuralkohols. Habilitationsschr. Halle a. S. (Druckerei des Waisenhauses), 1902, (III + 46). 24 cm. [6500 1910 M 3120 Q 1885 9190 9120].

Erkennung und quantitative Bestimmung von Anthranilsäuremethylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (24–27). [6300 M 3120].

Notiz über Jasminblüthenöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (27–30). [6500 M 3120]. 7359

Beitrag zur Kenntniss des Kaffeeöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1846–1854). [6500 Q 1886 M 3120]. 7360

Zur Charakteristik des Furfuralkohols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1855-1862). [1910 1240 Q 9120]. 7361

Erdmann, H. Lehrbuch der anorganischen Chemie. 3. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XXVIII + 788, mit 7 Taf.). 23 cm. Geb. 16 M. [0100].

Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums im Flusswasser. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (449-455). [0460 J 52 Q 1881]. 7363

Der neunte Jahresbericht der amerikanischen Commission für Atomgewichte. Zs. angew. Chem. Berlin, **15**, 1902, (669-670). [7100].

Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (176-178). [0140 7000].

Erlenmeyer, E[mil], jun. Ueber cistransisomere α-Oxo- und α-Hydroxy-Lactone und die Selection bei dem Aufbau von Verbindungen mit mehreren asymmetrischen Kohlenstoffatomen, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1935–1943). [1330–7000]. 7366

Ueberführung der Brenztraubensäure in Methylbrenztraubensäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2483– 2486). [1330–1310].

Teber das α-Hydroxyphenylbutyrolacton und seine Ueberführung in Benzoylpropionsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3767– 3769). [1310–1330]. 7368

Ueber eine neue Synthese des Serins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3769-3771). [1310 1610]. 7369

Theorie der Partialvalenzen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (346–364). [7000].

— und **Kunlin**, J. Ueber eine Synthese der α-Naphtoësäure und des Naphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (384–386). [1340–1130].

der Glyoxylsäure in Glykocoll durch Einwirkung von Ammoniak. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2438–2440). [1310].

Erlwein, Gg. Siemenssche Ozonwasserwerke, und Paderborn, Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (881–887). [0550 Q 1881 R 2520].

Trinkwasserreinigung durch Ozon nach dem System von Siemens und Halske. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (64). [0550 R 3900 2520 Q 1881].

Ernst, Waldemar. Ueber Monojodoso-Monojodo- und Jodiniumverbindungen des s-Dijodnitrobenzols. Diss. Freiburg (Druck v. K. Henn), 1901, (59). 21 cm. [1130].

I

Escales, Richard. Bergbau. Hüttenwesen, Metallindustrie auf der Düsseldorfer Ausstellung. Chemische Plaudereien. München (Th. Riedel), 1902, (132). 22 cm. 2 M. [0100 G 18].

Ueber Sulfosäuren des 2.4-Dinitrostilbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4146–4149). [1330].

und Kling, Georg. Ueber die Einwirkung von Borchlorid auf Phenylhydrazin. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4178). [1630].

Eschbaum, Friedrich. Neuere Erfahrungen über Tropfengewichte. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (38–52). [7100 Q 9100 M 3120]. 7380

— Ueber die Osazonprobe zum Nachweis von Zucker im Harn. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (280–282). [6500 Q 8321.2]. 7381

Eine kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (260–261). [6500 Q 8491.2].

Escherich, F. und Moest, M. Ueber die elektrolytische Darstellung von tetraalkylierten Diamidobenzhydrolen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (849– 851). [1230].

Escombe, F. v. Brown, Horace T.

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (693-696). [1650 1310 1330 Q 4025].

et Vila, A. Mécanisme de synthèse d'une leucine isomère. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (122-124). [1310 1410 M 3120]. 7385

Sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (698–700). [1650 Q 1130 4025]. 7386

Ettlinger, Friedrich. Synthese der Hygrinsäure und der α-Pyrrolidinearbonsäure. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (65). 23 cm. [1930 G 750].

v. Willstätter, Richard.

Euler, Hans. Ueber die Reaction zwischen Aminen und salpetriger Säure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (292–304). [1600 1740 7050]. 7388

Zur Theorie der chemischen Reaktionsgeschwindigkeit. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (498–503). [7050].

Evans, P. N. Double salts in solution. Chem. News, London, **86**, 1902, (4-5). [7150]. 7390

and Vanderkleed, C. E. Dichloracetyl phosphide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (142–146). [2000]. 7391

Eversheim, Paul. Bestimmung der Leitfähigkeit und Dielektricitätsconstanten von Lösungsmitteln und deren Lösungen in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur bis über den kritischen Punkt. Diss. Bonn (Druck v. S. Foppen), 1902, (56, mit 1 Taf.). 22 cm.; Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (539–567). [7250 C 6240 5250], 7392

Exner, Franz F. v. Smith, Edgar F.

Eyre, John Vargas. v. Meldola, Raphael.

Fabry, C. and Perot, A. Measures of absolute wave lengths in the solar spectrum and in the spectrum of iron. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (73–96, 261–273). [7300 E 4520 C 3030]. 7393

Fages, Juan. De l'action des sulfites sur les nitroprussiates (réaction de Bœdeker). Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1143–1145); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (272–280); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (333–335). [0660].

 Fahrion,
 W.
 Zur
 Kenntniss
 der

 Colophoniums.
 2.
 Nachtrag.
 Zs.

 angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (83–84).
 [1860 1350 M 3120].
 7396

Die Fettanalyse im Jahre 1901. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (125–134). [6500 Q 1540].

 Falck, Ernst. Probenahme von Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (153-154). [6500].

Falières, Élie. Dosage volumétrique du méthylarsinate disodique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (466-469). [6300 0140]. 7401

Falta, W. Die Oxydation stickstoffhaltiger Substanzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (294-296). [1300 Q 1620 1610]. 7402

Faraday, Michael. Naturgeschichte einer Kerze. Sechs Vorlesungen für die Jugend. 3. durchges. Aufl. Mit einem Lebensabriss Faraday's hrsg. v. Richard Meyer. Dresden (H. Schultze), 1902, (VIII + 194, mit Portr.) 18 cm. Geb. 2,50 M. [7200 0030].

Faragó, Andor. Selenoarsenatok és natriumthioselenid. [Selenoarsenate und das Natriumthioselenid.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (59–62). 7404

A calcium és magnesium meghatározása vizekben titrálás útján. [Ueber die Ermittelung des Calcium- und Magnesium-Gehalts des Wassers vertutels Titrirens] Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (137-140, 155-158). [6200].

A csersav elemzési módszerek birálatos összehasonlitása. [Kritische Betrachtungen über die Methoden der Gallussäure-Analysen.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (148–154). [6500].

o'Farelly. v. O'Farelly.

Farmer, J. Bretland and Chandler, S. E. On the influence of an excess of carbon dioxide in the air on the form and internal structure of plants. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (413-423). [8030].

Farmer, R. C. v. Frankland, P. F.

Farnsteiner, K. Ein Beitrag zur Kenntniss der Borsäure. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1-8). [0160].

Ueber organisch gebundene schweflige Säure in Nahrungsmitteln. (Vorl. Mitt.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1124–1125). [6500 Q 1800]. 7409

O. Leitfaden für die chemische Unter-(D-3218) suchung von Abwasser. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1902, (VI + 66, mit 2 Taf.). 25 cm. 3 M. [6500 R 2900 Q 1881].

Farup, P. Ueber ein neues Silbervoltameter. (Mitgeteilt von W. Nernst.) Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (569-571). [7250 C 6010 6210]. 7411

Faucon, A. Sur les iodures de caféine. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (370–373). [1930]. 7412

Favrel, G. Action des éthers cyanacétiques et de leurs dérivés de substitution sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (104-124). [1310 1740 7413

Action des éthers alcoylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (193–200). [1740]. 7414

cyanacétiques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (200-204). [1310 1740].

Action des éthers maloniques sur les chlorures diazoiques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (313-324). [1310 7416

Action des éthers maloniques substitués sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (324–328). [1310 1740].

Action de l'acétylacétone et de ses dérivés de substitution sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (328–336). [1510 1740]. 7418

Action des alcoylacétylacétones sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (336-342). [1510 7419

Action de l'acétylacétate d'éthyle monochloré sur les chlorures diazoïques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1312–1313). [1310—1740].

Fawsitt, Charles A. Peroxide of hydrogen; its manufacture, properties, and uses. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (229–236). [0360].

Fay, Henry. Absonderung von Phosphor im Eisen, Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (955-956). [0320 G 18]. 7422

Everett. The alloys of antimony and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 36; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (95–105, with pl.). [0680 0760].

Gillson, C. B. The alloys of lead and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 35; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (81–95, with pl.). [0580 0760].

Fecht, H. v. Pschorr, Robert.

[Fedotjev, P. P.] Оедотьевъ, П. II. Современное состояніе химической промышленности въ Россіп. 2-е изд. [L'état moderne de l'industrie chimique en Russie. 2-de édit.]. St. Peterburg, 1902, (143, XIII, II). 24 см. [0010].

Fehrle, Karl. Ueber die Radioaktivität des Thoriumoxyds. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (130–132). [0770 C 4240].

Fehrmann. Sparfeuerung mit rauchfreier Verbrennung. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (150–151). [7200].

Feist, Franz Studien in der Furanund Pyrrol-Gruppe. [1, Abh.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1537– 1544). [1910—1930]. (428

Studien in der Furan- und Pyrrol-Gruppe. [2. Abh.] I. Condensation von β-Ketonsäureestern mit Chloraceton und Ammoniak. (Mitbearb. v. B. Widmer u. R. Dubusc.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545–1556). [1910–1930].

Studien in der Pyrrolgruppe. [3. Abh.] II. Condensation von Isonitroso-β-ketonsäureestern mit β-Ketonsäureestern durch Reduction. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1556–1557). [1930].

Studien in der Pyrrolgruppe.

[4. Abh.] III. Condensation von Annnoderivaten der \(\beta\)-Ketonsäureester mit. 1.2-Diketonen und 1.2-Ketonalkoholen. (Mitbearb. v. Erich Stenger.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1558–1561). [1930].

Pyrrolen und Pyrrolcarbonsäureestern

mit aromatischen Aldehyden. (5. Abh. über Pyrrolderivate.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1647–1655). [1930–5020]. 7432

Feist, Karl. Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (178–201). [1930 3010 M 3120]. 7433

— Ueber einige Abkönunlinge des α-Picolins (Nitro- und Amido-Stilbazole). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (244-257). [1930]. 7434

— Ueber den Mineralkermes. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (241–244). [0680-6500 Q-9115]. 7435

Feld, Walther. Die Auswaschung des Cyans aus dem Gase. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (933-940). [0210]. 7436

Feldmann, W[ilhelm]. Herstellung von Teilungen auf Glas nach mechanischen und chemischen Verfahren. Taschenbuch für Präzisionsmechaniker etc., Berlin, **2**, 1902, (111–129). [0910 C 0060].

Fendler, G. Ueber Sanatol und Phenolschwefelsäuren als Desinfektionsmittel. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (242-243). [6500 R 3900 Q 9125]. 7438

Zusammensetzung des Mikrosol. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (599). [6500 R 3900]. 7439

Fenton, Henry J. Horstman. On oxidation in presence of iron. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (358–374). [5500].

Ferchland, P. Ueber die Löslichkeit von Kaliumhydroxyd in Wasser. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (130– 133). [0420-7150]. 7442

Fermi, C[laudio] und Repetto, R. Beitrag zur Verbreitung der proteolytischen Enzyme im Tierreiche. Vorläufige Notiz. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Originale, 1902, (403-410). [8010 Q 1240 N 0211].

Fernbach, A. L'influence de l'acide sulfocyanique sur la végétation de l'*Aspergillus niger*. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (51-52). [8020 M 7700 3010 R 1650].

Feuerstein, W. und **Lipp**, A. Ueber die Einwirkung von Benzaldehyd auf Anisol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3252-3256). [1430–1230–1530].

Fichter, Friedrich] und Mühlhauser, Benno. Messungen an der a-Aethylidenglutarsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (341). [1320-7250].

und Preiswerk, Ernst.
Ueber das Anilidocitraconanil und seine
Abkömmlinge. Berlin, Ber. D. chem.
Ges., 35, 1902, (1626–1630). [1340
1930]. 7447

und **Sonneborn**, Ferdinand. Ueber Vinylessigsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (938–943). [1320]. 7448

Fiesselmann, Georg. v. Heller, Gustav.

Finck, A. v. Rupp, E.

Findeisen, Th. von. Einwirkung von p-Toluolsulfonchlorid auf Natriumacetessigester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (529–532). [1330]. 7449

Findlay, Alexander. The solubility of maunitol, pieric acid and anthracene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1217–1221); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (172). [1130–1210–1230–7150]. 7450

Preliminary note on a method of calculating solubilities, and the equilibrium constants of chemical reactions, and on a formula for the latent heats of vaporisation. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (471-478). [7050 7150 7200].

- r. Ostwald, Wilhelm

Finogějev. v. Konovalov, M. I.

Pischer, Armin. Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (247– 248). [7250]. 7452

— Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. (Erwiderung an Herrn Dr. Wilhelm Pfanhauser jun.) Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (67-68). [0930]. **74**53

Fischer, Armin. Erwiderung an Herrn Dr. Wilhelm Pfinhauser jun. (Antwort auf die Entgegnung gegen Dr. A. Fischer) [betr. Messingbäder]. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (109). [0930]. 7454

 Fischer, Emil.
 Ueber einige Derivate

 des Glykocolls, Alanins und Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902,
 (1095-1106).

 [1310]
 6150
 Q 16101,

 7455
 (1095-1106).
 Q 16101,

Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1593-1595). [1940 3010]. 7456

Ueber eine neue Aminosäure aus Leim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2660–2665). [1930 1300 Q 1610 G 750]. 7457

— Notizen. 1. Bildung von α-Pyrrolidincarbonsäure bei der Hydrolyse des Caseins durch Alkali. 2. Quantitative Bestimmung des Glycocolls. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (227–230). [1930 6300 Q 1610].

und Abderhalden, Emil. Hydrolyse des Oxyhämoglobins durch Salzsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (268–276). [4010 Q 1156].

und Armstrong, E. Franklaud. Ueber die isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (2 Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (833-843). [1210-1810-1820-1850-7300].

Darstellung der Osone aus den Osazonen der Zucker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3141-3144). [1810 1820 R 1820 M 3100].

ger neuer Disaccharide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3144–3153). [1820 R 1820 M 3100 Q 1240].

isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3153–3155). [1810–1850–1820].

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die *B*-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779–3787). [1330 1310 1930].

Ueber einige neue Indazolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315–2319). [1930].

und Dilthey, Alfred. Einwirkung von Ammoniak auf die Alkylmalonester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (844-856). [1310]. 7466

Vacuumdestillation. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2158–2163). [5500].

und Leuchs, Hermann.
 Synthese des Serins, der 1-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren.
 Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3787–3805). [1310 Q 1610].

R. H. Ueber die Hydrolyse des Leims. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem. Strassburg, **35**, 1902, (70-79). [4010 Q 1134 1610].

das Fibroin und **Skita**, Aladar. Ueber das Fibroin und den Leim der Seide. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (221–226). [4010 1300 Q 1170 1610 N 4411]. 7471

und **Slimmer**, Max. Ueber asymmetrische Synthese. Berlin, Sitz-Ber, Ak. Wiss., **1902**, (597–610). [7300 7472

- und Tüllner, Hermann. Verwandlung der Isoharnsäure in Harnsäure und Thioxanthin. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2563–2571). [1930].

α-, ε-Diaminocapronsäure. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., **1902**, (270–275). [1310 Q 1610]. 7475

v. Volhard, Jacob.

Fischer, Eugen und Alt, Hermann Der Indigo als Dampffarbe. Färberztg Berlin, **13**, 1902, (197–198). [5020 7476

Fischer, Ferdinand. Das Wasser, seine Verwendung, Reinigung und Beurtheilung, mit besonderer Berücksichtigung der gewerblichen Abwässer und der Flussreinigung. 3. umgearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 482). 23 cm. Geb. 12 M. [6500 Q 1881 R 2520 2900 3900 J 50]. 7477

— Handbuch der chemischen Technologie. Bd 2: Organischer Teil. 15. umgearb. Aufl. (1.—11. Aufl. von R. v. Wagner). Leipzig (O. Wigand), 1902, (VII + 437). 24 cm. 10 M. [0030 Q 1800 R 2700]. 7478

— Zur Theorie des Bessemerverfahrens. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (1006–1008, 1376); Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (612– 615). [0320 G 18]. 7480

Fischer, Franz. Verhalten von Bleianoden in Phosphorsäure. (Vorl. Mitt.) Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (398). [0580 7250]. 7481

Die Messung von Potentialdifferenzen [und Widerständen] mittels Telephon als Nullinstrument. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (18–22). [7250 C 5240 5640].

Fischer, H. Zur Destillation der Holzabfälle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (51). [6500]. 7483

 Fischer,
 Hugo.
 Ueber
 Gärungen.

 Centralbl.
 Bakt.,
 Jena,
 Abt. 2,
 9,
 1902,

 (353–356,
 385–395).
 [8020
 R
 1820

 M 3100
 L
 5000].
 7484

Fischer, Hugo Richard. Addition des Bernsteinsäurediäthylesters an Zimmtsäureäthylester. Condensation von Aldehyden und Ketonen mit Bernsteinsäurediäthylester. Diss. Leipzig (Druck v. O. Schmidt), 1901, (52). 21 cm. [1310 1330 1420 1520]. 7485

Fischer, K[arl] T. und Alt, [Heinrich]. Siedepunkt, Gefrierpunkt und Dampfspannung des reinen Stickstoffs bei niedrigen Drucken. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (113–151). [0490 7200 C 1800].

7486
Erstarrungsund Schmelzdruck des Stickstoffs. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys.
Cl., 32, 1902, (209–215). [0490 7200
C 1820].

Fischer, Otto. Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf N-Alkyl-Pyridone und -Chinolone. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683). [1930].

Notiz über einige Ionenphänomene bei Triphenylmethanfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1,** 1902, (281). [5020 1130 7250].

T489

und Endres, Rudolph.

Ueber die Einwirkung von Jodalkylen
auf Tetrahydrochinolincarbonsäuren.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902,
(2611–2614). [1930]. 7490

und **Hepp**, Eduard. Ueber Dimethylnaphtosafranin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (437– 439). [5020 1930]. 7491

der Induline der Amidoazobenzolschmelze. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (457–459). [5020 1930].

und **Weiss**, Karl. Aetherificierung von Carbinolen durch Alkohole. **Zs.** Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (1-3). [1230 1630 5020]. 7494

Fischer, Richard. Ueber neuere Verfahren zum Drucken mit Schwefelfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (176–178). [5020]. 7495

Fischer, Th. und Benzian, R. Ueber Thalliumdoppelcyanide. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (49–50). [0790].

und Cuntze, A. Cadmium-, Zink- und Wismuthkobalticyanid. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (872–873). [0100].

und Wartenberg, H. von. Ueber Quecksilberoxybromid. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (966-967, 983-984). [0380]. 7498

Fischer, W. und Herz, W[alter]. Ueber das Chromhydroxyd. (Nach Experimenten von W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (352-358). [0270 7150].

Fischern, Theodor. Spiritus-Tabellen. Tafeln zur Verwandlung der Litermasse weingeistiger Flüssigkeiten in Gewicht und zur Verwandlung des Gewichtes in Litermasse . . . Zum Gebrauche für Brennereiinhaber . . . 3. Aufl. Leipzig (R. C. Schmidt & Co.), 1902, (VII + 107). 20 cm. 1 M. [6500 B 0140].

Fisher, F. v. Gautier, L.

Fisher, W. W. On the indirect estimation of alkalies in waters. London, Anal., **27**, 1902, (137–139). [6500].

Alkaline waters from the Lower Greensand. London, Anal., 27, 1902, (212–217). [6500]. 7502

Fiske, A. H. v. Jackson, Charles Loring.

Fittica, F[riedrich]. Geschichte der Sulfitzellstoff-Fabrikation. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (III + 47). 24 cm. 1 M. [1840]. 7503

Fittig, R. v. Bodländer, Guido.

Flachsländer, J. v. Schultz, Gust.

Гаміскії, Flavian Michajlovič.] Флавицкій, Ф. М. О новомъ методѣ аналитическихъ испытаній между твердыми веществами. [Méthode substances solides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 34–35, II.). [6000].

Объ осмотической плотности веществъ въ растворахъ и въ однородномъ состояни. [Sur le densité osmotique des substances dans les solutions et dans l'état homogène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (60-61, II, Pr.-verb.). [7150].

O взапмодъйствін твердыхъ веществъ въ холодильныхъ смѣсяхъ. [Sur la réaction des substances solides dans les mélanges refroidis.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (62, 11, Pr.-verb.). [7050].

Fleischer, Julius. Ueber den Reactions-Verlauf bei der Einwirkung von Di- und Trinitrochlorbenzol auf mehrbasische Amine und Phenole. Phil. Diss. Basel. Boskowitz, 1901/1902, (41). 8vo. [1630 1230 1130]. 7507

Fleischmann, Wilhelm. Ueber die specifische Wärme der Milch. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (33–76). [7200 Q 1830 C 1620].

Fletcher, W. M. The influence of oxygen upon the survival respiration of muscle. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (354-359). [8050]. 7509

The relation of oxygen to the survival metabolism of muscle J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (474–498). [8050].

Fleury, G. Sur les cendres de houille. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (96-97). [6500 8030]. 7511

Flögl, Alphons und Koller, Rudolf. Ueber den Einfluss einiger Hülfsbeizen auf die Spinnfähigkeit der Schafwolle. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (53-55). [5000].

fluss einiger Hülfsbeizen auf die Spinnfähigkeit der Schafwolle. Färberzte, Berlin, **13**, 1902, (135–136). [5000].

Florence. Die Eigenschaften und Wirkungen des Acetonsulfit. Allg. PhotZtg, Halle, 9, 1902, Phot. Motivenschatz, (124–126). [7350]. 7514

Wirkungen des Acetonsulfit. Atel. Phot., Halle, **9**, 1902, (180–182). [7350]. 7515

Das Rhodangoldbad und seine Anwendung. Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (169–170, 187–188). [7350].

Foerster, August. Das Ende der rauchenden Kohlenfeuerungen. Polyt. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (238-240). [7200].

Foerster, F[riedrich]. Ueber künstlichen Graphit und über Platiniridium als Anodenmaterialien. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (143–147). [7250 C 6200].

und Friessner, A. Zur Kenntniss der Elektrolyse wässriger Lösungen an platinirten Anoden und über elektrolytische Dithionatbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2515–2519). [7250 0660 C 6220].

— und **Gyr**, K. Ueber die Einwirkung von Jod auf Alkalien. Nebst Nachtrag. Zs. Elekroch., Halle, **9**, 1903, (1–10, 75–76). [0390]. 7520

und **Müller**, Erich. Ueber die bei der elektrolytischen Darstellung

von Alkalihypochloriten und -Chloraten erreichbaren Strom- und Energie-Ausbeuten. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (8–17). [7250–0930]. 7521

Foerster, F[riedrich] und Müller, Erich. Zur Kenntnis der Elektrolyse, zumal der Alkalichloride, an platinierten Elektroden. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (515-540). [0930 7250 C 6230].

Verhalten der unterchlorigen Säure und ihrer Salze bei der Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (633-638, 665-672). [0250 7250 C 6220].

der Einwirkung der Halogene auf Alkalien. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (921–926). [7050.]

[Fokin, S. A.]. ФОКИПЪ, С. А. Опредъление угольной кислоты въкарбонатахъ щелочныхъ и щелочновемельныхъ металловъ алкалиметрами. [Détermination de l'acide carbonique dans les carbonates des métaux alcalins et des métaux des terres alcalines au moyen des alcalimètres.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 978). [0910 6150]. 7525

——— О льняномъ маслѣ. [Composition de l'huile de lin.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (501-503). [1320]. 7526

Folin, Otto. Ueber die quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Harne. 2. Mitt. mit einem Nachtrag. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (333-342). [6300 Q 8311.2]. 7527

Fonzes-Diacon, Henri. Contribution à l'étude des séléniures métalliques. Montpellier, 1901, (117). 25 cm. [0700]. 7528

- v. Forcrand, de.

Foote, H. W. On the mixed crystals of silver chlorate and sodium chlorate, and their solution. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 96; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (345–354). [0110 0500]. 7529

Forch, Carl. Die Aenderung des Molekularvolums gelöster Salze mit der Temperatur. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (183). [7100 7150 C 1440].

Ueber die Wärmetönung von festem ud flüssigem Naphtalin in verschiedenen Lösungsmitteln. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (537). [7200 C 1910].

Das Brechungsvermögen von Lösungen in Schwefelkohlenstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (675-685). [7300 C 3030 3860]. 7532

Kučera, Gottlieb.

Forcrand, de. Sur l'hydratation de l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (36-38). [7200 0880].

Action de l'eau oxygénée sur l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (601-604). [0880].

Sur l'équivalent thermique de la dissociation et de la vaporisation, et sur la chaleur de solidification de l'ammoniac. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (708–711). [7200 C 1800].

---- Sur la relation

$$\frac{L-S}{T} = \frac{Q}{T} = K.$$

Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (768–770). [7200 C 2480]. 7536

Nur la composition des hydrates de gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (835-838). [0100 7200 C 2480]. 7537

Composition de l'hydrate de chlore. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, **1902**, (991–993). [7200 0250]. 7538

Polymérisation et chaleur de formation de l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1426-1429). 7539

Sur les propriétés et la constitution des peroxydes de zinc. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (103–106). [7200].

Sur la composition des hydrates de gaz. Paris, ('.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (959-961). [7200].

7541

Forerand, de. Recherches sur l'oxyde de zinc. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (26-67). [7200 0880].

et Fonzes-Diacon. Sur quelques propriétés physiques de l'hydrogène sélénié. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (171–173). [0700].

Sur les tensions de vapeur de l'hydrogène sélénié et la dissociation de son hydrate. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (229–231). [0700 7200].

Comparaison entre les propriétés de l'hydrogène sélénié et celles de l'hydrogène sulfuré. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (281– 284). [0700-0660]. 7545

Sur quelques de l'hydrogène telluré. Paris, C.-R. Acad sci., **134**, 1902, (1209–1212). [0760]. 7546

Recherches sur les composés hydrogénés des métalloïdes de la seconde famille. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (247–272). [0100].

et **Massol**. Sur la chaleur de solidification de l'ammoniac liquide. Paris, ('.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (743–745). [7200 C 1820]. 7548

Ford, A. G. v. Pond, F. J.

Forestier. v. Trillat.

Forgan, W. Russell. Recherches sur quelques sulfones et sulfures aromatiques et sur une nouvelle préparation des dérivés orthonitrés du biphényle. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (40). 8vo. [1230 1130].

Formenti, Carlo. Bestimmung der Essigsäure in den Bleiaccumulatoren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (150–151). [6300 C 5620]. 7550

Forssell, J. v. Elbs, Karl.

Forster, Martin Onslow. Studies in the camphane series. Part VII. Conversion of hydroxycamphene into β-hadogen derivatives of camphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (264-274); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (25-26). [1240 1540]. 7551

Forster, Martin Onslow. Studies in the camphane series. Part IX. Comparison of bromonitrocamphane with bromonitrocamphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (865–870); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (116–117). [1140 1540].

Benzylidenecamphoroxime. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (90). [1540]. 7553

and Jenkinson, E. A. αα-Benzoylnitrocamphor and αα-benzoyl-iodocamphor. Lendon, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (117–118). [1540]. 7554

and Micklethwait, Francis M. G. Studies in the camphane series. Part VI. Stereoisomeric halogen derivatives of a-benzoylcamphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (160–167); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (257). [1540].

Camphane series. Part VIII. m-Nitro-benzoylcamphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (406-414); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (55-56). [1540].

Fortey, Emily C. v. Young, Sydney.

Fortini, V. v. Piccini, Augusto.

Fosse, R. Sur le tribromo et le triiodonaphtoxantonium et sur les éthers bromhydrique bibromé et iodhydrique bibode du prétendu binaphtilène-glycol. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (177–179). [1910].

Sur le prétendu binaphtylène-glycol. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (663–665). [1910]. 7558

Sur un cas de rupture moléculaire par le brome. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (904-906). [1910].

Propriétés oxydantes d'un pyranol. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (39-41). [1910]. 7560

Sur un dérivé de l'eau oxygénée. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (530-532). [1910]. **7561**

Sur la nature et les propriétés des corps formés dans l'action du chloroforme sur le naphtal β . Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (496–539). [1910].

Fouché, Ed. Intensiv-Beleuchtung mit Acetylen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (312–313, 319–321). [7200 0910]. 7563

Fourneau, Ernest. v. Willstätter, Richard.

Foveau de Courmelles. De la photochimie en thérapeutique. Paris, Bulletin de la Société des gens de science, [2], 1902, (22–28, av. fig.). [7350 Q 0150].

Fox, C. J. J. v. Donnan, Frederick G.

Franchimont, A[ntoine] P[aul] N[icolas] et Lublin, A. Sur les nitramino-alcools. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (45–55). [1610—1310—1940]. 7565

Francis, Francis E. Isomeric additive compounds of dibenzyl ketone and deoxybenzoin with benzylidene-p-toluidine, m-nitrobenzylideneaniline and benzylidene-m-nitraniline. Part III. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (441-449); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (53). [1530 1630]. 7566

and Ludlam, Ernest Bowman. Isomeric additive products of methyl, ethyl and propyl benzyl ketones with benzylideneaniline. Part IV. London, J. Chem Soc., 81, 1902, (956–961); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (132–133). [1530 1630].

François, Maurice. Contribution à l'étude des iodures de mercure et de leurs dérivés ammoniés. Paris, 1901, (108). 25 cm. [0380 0390]. 7568

Frank, Adolf. Das Jubiläum des Stassfurter Salzbergbaues. Zs. angew. Chem., Berlin, **15,** 1902, (265–278). [0420 G 18 J 27]. 7569

Anfang und Entwicklung des Kalibergbaues und der Kaliindustrie. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, SitzBer., (233–244). [0420 G 18].

Frank, Franz. v. Wohl, Alfred.

Frank, Fr[itz] und Marckwald, Ed. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (566-567, 797-798). [6500]. 7571

zur Analyse von Kautschukwaaren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (335, 632). [6500]. 7572

- v. Marckwald, Ed.

Frankenhäuser, Fritz. Das Licht als Kraft und seine Wirkungen, auf Grund der heutigen naturwissenschaftlichen Anschauungen für Mediciner dargestellt. Berlin (A. Hirschwald), 1902, (XIII + 74). 23 cm. 2 M. [7300 7350 L 5200 M 3180 Q 0150 N 0211 R 1720 C 2900]. 7573

Frankland, P. F. and Farmer, R. C. Note on "liquid nitrogen peroxide as a solvent." London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (47–48). [0490]. 7574

Franklin, Edward C. and Stafford, Orin F. Reactions between acid and basic amides in liquid ammonia. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (83– 107). [2000 1300]. 7575

Franz, Arthur. v. Ruff, Otto.

Franzen, H. v. Curtius, Theodor.

Fraps, G. S. The solubility of barium sulphate in ferric chloride, aluminium chloride, and magnesium chloride. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (288-291). [0170]. 7576

The determination of sulphur in plants. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (346–348). [6200 M 3120].

The nature of pentosoids and their determination. Agric. Exp. Sta., North Carolina, Raleigh, Bull., **178**, 1901, (59-74). [8020 M 3100]. 7578

Frary, Guy G. v. Cook, Alfred N.

Frasch, G. v. Zaloziecki, Roman.

Frazer, J. C. W. v. Morse, H[armon] N[orthrup].

Frear, William and Pingree, M. H. Creaming of milk during its sale. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1136–1138). [6500].

Fredenhagen, Carl. Zur Theorie der Oxydations- und Reduktionsketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **29**, 1902, (396–458). [7250 C 5610 6250]. 7580

Freer, Paul C. and Novy, Frederick G. On the formation, decomposition and germicidal action of benzoyl, acetyl and diacetyl peroxides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (161-192). [1510 1530 R 3900]. 7581

Frei, Johannes. v. Bamberger, Eugen.

Freist, Gustav. Ueber β-Isobutylisochinolin. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (32). 23 cm. [1930].

Frenkel, H. Rectification. La réaction de "Hay" pour la recherche des acides biliaires. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (339–340). [6150 Q 1010 1650 7630 8430].

Frerichs, G. Der Nachtrag zur Pharmacopoea norvegica. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (136–137). [6000 M 3120 Q 9100]. **7584**

Prüfung von Sublimatverbandstoffen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (834). [6500 Q 9115].

und Fuentes Tapis, N. de. Die Wertbestimmung der Ipecaeuanhawurzel. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (390–423). [6500 3010 M 3120 Q 9130].

Frerichs, Heinr. Eine neue Methode zur Bestimmung des Selens in organischen Verbindungen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (656-658). [6200]. 7387

Fresenius, H. Ueber den derzeitigen Stand der auf die Einführung einheitlicher Atomgewichtstabellen gerichteten Bestrebungen. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (96–98). [7100 6000]. 7588

Fresenius, Remigius. Ueber Abkömmlinge der Acetylsalicylsäure. Diss. Bonn. Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1902, (54). 22 cm. [1330]. 7589

 Fresenius,
 W.
 Zum
 Nachweis
 des

 Fluors in
 Pflanzentbeilen.
 (Vortrag).

 Zs.
 Unters.
 Nahrgsmittel,
 Berlin,
 5,

 1902,
 (1035–1036).
 [6100
 6500

 M 3120].
 7590

Fresenius, W[ilhelm] und Grünhut. L[e0]. Ueber geschwefeltes Dörrobst und seine Beurtheilung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 42, 1903, (33–41). [6500 Q 1875]. 7591

Freudenreich, Ed. v. Ueber die Rolle des Milchzuckers bei der Käsereifung. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (393–397). [6500].

Freund, Martin und Bamberg, Paul. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739-1754). [1930].

 Und
 Schander, Alfred.

 Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone.
 Berlin, Ber. D. chem.

 Ges., 35, 1902, (2602-2606).
 [1310]

 1420
 1500
 6150].

und Speyer, Edmund. Ueber die Anwendung von Natriumanid als Condensationsmittel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2321–2322). [5500 0500].

und Wulff, Georg. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1737–1739). [1930].

Freundler, P. Sur l'aldéhyde benzèneazobenzoïque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1359–1361). [1430 1720]. 7597

Sur le dibenzoylhydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1509–1511). [1720 1630]. 7598

et **Béranger**, L. Sur quelques propriétés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (465–467). [1720–7599]

dinitrohydrazobenzène. Sur le *p-p*-Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1219–1221). [1720]. 7600

Sur quelques dérivés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1106–1113). [1720–1630].

Frew, W. Some notes on the analysis of malts: a plea for simplicity and uniformity. London, J. Fed. Inst. Brewing, **8**, 1902, (341–359). [6500].

Freymuth, Ad. Eine neue Feuerungs-Anlage für die Industrie. Bierbr., Halle, **1902**, (42-43). [7200]. 7603

Fried, Rudolf. Die Anwendung von Flusssäure in Eisenhüttenlaboratorien. Zs. angew. Chem., Berlin, **16**, 1903, (176–181). [6000 G 18].

Friedberger, O. v. Müller, Erich.

Friedheim, Carl und Henderson, William Hope. Ueber Silicovanadir-wolframate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3242-3251). [0820 0840].

Tur Analyse der niederen Molybdänoxyde und des metallischen Molybdäns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (791–795). [6000].

Friedjung, Josef K. v. Jolles, Adolf.

Friedlaender, P. Fortschritte auf dem Gebiete der Theerfarben-Fabrikation und der dazu gehörigen Rohprodukte. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (697–700). [5020].

Hugo Ritter von Perger†. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (109-110). [0010]. 7608

— Ueber Solidogen A. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (326–328). [5000].

und Silberstein, L. Ueber ein isomeres Naphtazarin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (89–92). [5020–1930]. 7610

v. Cohn, P.

Friedmann, [Salo]. Die Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (66-67). [6500 Q 1830]. 7611

Friedrich, János. A vadgesztenye Aesculus hippocastanum érett magjánok alkatrészeiről. [Ueber die Zusammensetzung von Aesculus hippocastanum.] Budapest, 1902, (28). 23 cm. [6500].

Friedrich, K. Ueber eine maassanalytische Bestimmungsmethode des Selens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (852–856). [6200]. 7613

Fries, K. v. Zincke, Th.

Friessner, A. v. Foerster, Friedrich.

Friessner, Alfr. Zur Entstehung des Acetessigesters. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (528–529). [1310].

Ueber einen neuen Diacetylbernsteinsäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (532–533). [1310].

Frings. Quantitätsverluste bei der Essigfabrikation. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (141–142). [1310]. 7616

Glasspritzrad oder Holzspritzrad? D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (269-270). [0910]. 7617

Fritsch. [Ueber farbige Photographie.] Vortrag. Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, Heft 7: Vereinsnachr. [735].

Weitere Beiträge zur farbigen Photographie. Herstellung der Lichtfilter und Uebertragung auf Papier. (Ausführlicher Bericht über den Vortrag, gehalten in der Sitzung der freien photographischen Vereinigung zu Berlin am 17. Oktober 1902.) Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, H. 12, Vereinsnachrichten. [7350].

Fritsch, Paul. Der Wassergehalt der o-Oxybenzovlameisensäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4346). [1330].

Fritzsche, P. Zur Alkoholsynthese. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (597-600). [1210]. 7621

Die schweren Kohlenwasserstoffe im Leuchtgase. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (281–282). [1100—6500]. 7622

Fröhlich, Adolf. Ueber Propylendiaminverbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (51). 8vo. [1610]. 7623

Froehner, A. Zur Stock'schen Acetonreaction. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (79). [6150 8040 Q 1134]. 7624

Froemsdorff, G. v. Kostanecki, Stanislaus von.

Fromm, Emil und Clemens, Paul. Ueber das Schicksal cyklischer Terpene und Caupher im thierischen Organismus. (2. Mitt.) Ueber die Mentholund Borneolglykuronsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (385–392). [1140 8040 Q 7992 9125 1140].

und **Emster**, Konrad van. Ueber Maticoöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4347-4362). [6500 1350 1250 1450 M 3120]. 7626

Fromme. Antimorphin. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (620-638). [6500 Q 9130]. 7627 Fromme, Johannes, dem Radauthale. Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw., 12, 1902, (68–79). [6500 G 50 60 12]. 7628

Frost, Edwin B. Wave-lengths of certain lines of the second spectrum of hydrogen. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902. (100–105). [7300 C 3400].

and Adams, Walter S. Wave-lengths of certain oxygen lines. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (119–120). [7300 C 3030]. 7630

Fuchs, G. Ueber den Werth der "Beckmann'schen" Gefrierpunktsbestimmung für die Beurtheilung des Harns. Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1072-1076). [7200 Q 8300].

Fuchs, Julius. Ueber Wasserstoffabspaltung aus Dihydrolutidindikarbonsäureester durch Erhitzen bei Gegenwart von Palladiummohr sowie eine Umlagerung desselben Esters mittels konzentrierter Salzsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. E. Geisendörfer), 1902, (55). 22 cm. [1930-7050]. 7632

v. Knoevenagel, Emil.

Fuchs, Willy. Ueber direkte Anlagerung von getrocknetem Brom an Kohlenhydrate. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (80). 22 cm. 18001.

Fuentes Tapis, N. de. v. Frerichs, G.

Fürth. Türkischrothöl. Färberztg, Berlin, **13,** 1902, (149–150, 166–170). [5020]. 7634

Fukui, Matsuo. v. Kuhara, Mitsuru.

Fuld, Ernst. Ueber die Giltigkeitsgrenzen der Labwerte und die Spezifität der Labfermente. Fühlings landw. Ztg. Stuttgart, 51, 1902, (503–509). [8010 R 2600 1820 Q 1832 1240]. 7635

Fulmer, Elton. Some notes concerning Halphen's test for cottonseed oil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1148-1155). [6500]. 7636

Furrer, Friedrich. Beitrag zur Kenntnis von Umwandlungsprodukten amidierter Cumarine. Diss. Tübingen (F. Pietzker), 1902, (42). 23 cm. [1330]. 7637 **Furuta,** Tokutarö. To what extent should a soil be limed? Tökyö, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (371–379, with 3 pl.). [8000]. 7638

On the poisonous action of quinone. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (407-410). [1530]. 7639

Fussgänger, V. Ueber einige α-Naphtylaminderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (976 – 984). [1330 1630].

Gabel, C. F. Schutzmittel gegen Wärme- und Kälteverluste in technischen Betrieben. Allg. Brauerztg, Nürnberg, 42, 1902, (905). [7200].

Gabriel, [Siegmund]. 1901. Bibliothek der deutschen chemischen Gesellschaft. Katalog No. 17. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4778–4816). [0060].

und **Colman**, J. Abkömmlinge der Cinchomeronsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1358– 1367). [1930]. 7643

Zur Kenntniss der methylirten Pyrimidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1569– 1575). [1940]. 7644

isocarbostyril II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421–2430). [1930]. 7645

der Cinchomeronsäure, II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (2831–2852). [1930].

Zur Kenntniss des Amidoacetons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3805–3811). [1510]. 7647

Zur Geschichte des Cinchomeronazids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3847). [1930]. 7648

Gabritschewsky, G[eorgij]. Ueber eine neue Reaction auf einige reducirende Substanzen des Organismus. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (498–499). [8000 Q 8313.2 0090]. **Gadamer**, J[ohannes]. Ueber Corydalisalkaloide. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (18–113). [3010 M 3120 G 540]. 7650

Alkaloide der Columbowurzel. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (450–453). [3010]. **765**1

Die Constitution des Berberins. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (291–292, 385). [3010 M 3120]. 7652

Gaebel, G. Otto. Ueber Producte der partiellen und totalen Reduction des 2. 6-Dinitrothymoläthyläthers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2793– 2802). [1230]. 7653

Gaede, Wolfgang. Ueber die Aenderung der specifischen Wärme der Metalle mit der Temperatur. Diss. Freiburg i. Br. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (85, mit 1 Taf.). 22 cm. [7200 C 1630].

Ueber die Aenderung der spezifischen Wärme der Metalle mit der Temperatur. Auszug aus d. Freiburger Diss. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (105–106). [7200 C 1630]. 7655

Gaedicke, Joh. Die Wirkungen der Reductionsproducte der Chromsäure im Pigmentprocess. Phot. Alman., Leipzig, 22, 1902, (143-145). [7350]. 7656

Der Einfluss der Verdünnung des Entwicklers auf den Bildcharakter. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (87–88). [7350].

Gaertner, Gustav. Der Haemophotograph. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (93–97). [6000 Q 0090 5025]. 7658

Gailhat, J. Application de la méthode manganimétrique modifiée au dosage des glycérines industrielles et commerciales. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (89–106). [6500]. 7659

Galeotti, G. Ueber die Permeabilität der tierischen Membranen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (481–497). [7150 Q 0420].

Gallenkamp, W. Eine neue Bestimmung von Capillaritätsconstanten mit Adhäsionsplatten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (475–494). [7150 C 0300].

Ein Trockenschrank mit Luftdurchströmung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (249). [0910]. 7662 Gamgee, Arthur. The Croonian Lecture. On certain chemical and physical properties of haemoglobin. [Abstract] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (79-83). [0040 8000]. 7663

Garisch, Paul. Die Vibration im Universum. (Mit besonderer Berücksichtigung der Elektrizität.) Berliu k-Leipzig (Luckhardt), 1902, (57). 23 cm. 1 M. [7000 C 9000 0100]. 7664

Garnier. Brennstoffuntersuchungen im zweiten halben Jahre 1901. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (30-31); Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (75-76), [6500 7200].

Brennstoffuntersuchungen im ersten halben Jahre 1902. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (489-490). [6500 7200]. 7667

Braunkohlenbrikett "Caroline." Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (127); Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (133). [6500 7200].

Untersuchung einiger Braunkohlenbriketts. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (233–234). [6500 7200].

Heizversuche. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (179). [7200].

Richtigstellung [betr. Heizversuche, diese Zs., **19**, 1902, (179)]. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (261). [7200].

und die hierzu dienenden Apparate. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (429–431). [6400–6000].

Garratt, G. C. On the estimation of sodium and potassium in urine. J. Physiol., Cambridge, 27, 1902, (507–510). [6500].

Garrett, Frederic Charles and **Smythe**, John Armstrong. The bases contained in Scottish shale oil. Part I. London, J. Chem Soc., **81**, 1902, (449–456); [abstract] Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (47). [1930 6500].

Garrigou, F. Sur les procédés de concentration des liquides alimentaires et particulièrement du vin. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (369-371). [5500 Q 1880 1884]. 7676

Garsed, W. Liquid extract of coca. Pharm. J., London, (Ser. 4), **14**, 1902, (214–215). [6500].

Gary, M[ax]. Vorbericht über Versuche mit Estrichgips und Gipsmörteln. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (1-40). [0220 B 3620]. 7678

 Gattermann,
 Ludwig.
 Die
 Praxis

 des organischen Chemikers.
 5. Auft.

 Leipzig (Veit & Co.), 1902, (X + 338).

 22 cm.
 Geb. 6,80 M. [5500 6000].

 7679

— v. Dammann, K.

Gaud, Fernand. Sur la décomposition de l'acétylène pendant sa combustion. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (175–177). [1120].

Gaus, W. v. Abegg, Richard.

Gauthier, L., Wagner, R., Fischer, F.
Traité de Chimie industrielle. 4° éd.
Vol. I. Paris (Masson), 1901, (VII +
941). 25 cm. [0030]. 7681

Gautier, Armand. Remarques relatives à la démonstration des propriétés thérapeutiques du méthylarsinate de soude. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (685-686). [8050 Q 9120]. 7682

Sur le traitement des fièvres palustres par l'arsenic latent. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (950–953). [8050 Q 0190 9120 R 4040].

L'arsenic existe normalement chez les animaux et se localise surtout dans leurs organes ectodermiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1394-1399); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (843-847). [0140 8030 Q 1070]. 7685

Arsenik kommt normaler Weise im thierischen Organismus vor und ist besonders in den ektodermalen Organen localisirt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (391–397). [0140 Q 1070 1030].

Existence dans l'albumen d'œuf d'oiseau d'une substance fibrinogène pouvant se transformer, in vitro, en membranes pseudo-organisées. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (133–139). [4010 8040 Q 1122 1840 L 6100 N 5215].

Gautier, Armand. Sur la présence, dans le blanc d'œuf, d'une substance fibrinogène pouvant se transformer in vitro, en membranules semi-organisées. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1068–1072). [8040 4010 L 6000 Q 1122 1840 N 5215].

Observations à propos de la Note de M. G. Bertrand. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (812). [8040 Q 1030 1070]. 7689

Localisation de l'arsenic normal dans quelques organes des animaux et des plantes. Ses origines. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (833–838). [8040 Q 1030 1070]. 7690

Perfectionnements dans l'emploi de l'appareil de Marsh. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1030–1034). [6100–6200]. 7691

Gautier, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de strontium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (100-103). [0730]. 7692

Sur les alliages du cadmium avec le baryum et le calcium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1054–1056). [0230]. 7693

Sur les conditions de formation et de stabilité des hydrures et azotures alcalino-terreux. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1108-1111). [0100].

Gawalowski, A. Volumetrische Bestimmung der Schwefelsäure in schwefelsauren Salzen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (614–615). [6300].

Pipetten-Bürette. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (615-617). [0910 6000]. 7696

Platinirte Aluminiumgeräthe. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (618-619). [0910]. 7697

Titrimetrische Härtebestimmung in Triuk- und Nutzwasser mittelst wässeriger Seifenlösung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (748-752). [6500 Q 1881].

Gawler, R. v. Dawson, H. M.

Gay-Lussac. v. Randall, W. W.

[Gazell, F.] Газель, Ф. О Беккерелевских лучахъ и радіоактивныхъ веществахъ. [Sur les rayons de Becquerel et les matières radioactives.] Chimik, Vilina, II, 41–42, 1902, (917;–926). [7300]. 7699

Gehrcke, E. v. Lummer, Otto.

Geiger, Paul. Beitrag zur Kenntnis der Ipoh-Pfeilgifte. Mit einem Anhang: Pharmakognostische Mitteilungen über einige zur Herstellung von Ipoh verwendete Giftpflanzen. Phil. Diss. II. Zürich. Basel, 1900–1901, (102, mit 4 Taf.). 8vo. [6500]. 7700

Geipel, G. Krystallographischoptische Studien an synthetisch dargestellten Verbindungen. Zs. Krystallogr., Leipzig, 35, 1902, (608-628). [7100 G 700 400]. 7701

Geipert, R. Ueber Aluminiumdarstellung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (657-658). [0120]. **7702**

---- v. Haber, Fritz.

Geisel, Oskar. Vorschlag zu einer neuen technischen Zinnbestimmungsmethode. besonders in Pinkbädern ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (553-554). [6200].

Geisow, Hans. Beiträge zur Kenntnis der seltenen anorganischen Säuren. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm. [0100 6100].

Geitel, H[ans]. v. Elster, I.

[Gejnceliman, G.] (Heinzelman). Гейнцельмангь, Г. Развитіе и современное состояніе ученія о спиртовомъ броженій. [Die Entwickelung und der Stand unserer heutigen Kenntnissen über die alcoholische Gährung.] Chimik, Vilína, **П**, 18–19, 1902, (489–498). [8020 R 1820]. 7705

Gellendien. Ueber die Versuche von Dr. Ludwig zur Erzeugung künstlicher Diamanten. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1709–1711). [0210 G 240 19].

Genequand, P. v. Pictet, Amé.

Generosow, A. W. v. Crookes, W.

Generozoff, A. V. v. Ostwald, V.

Genyresse, P. Action de l'acide arsénique cristallisé sur le pinène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (360–362). [1140 0140].

Action de l'acide arsénique cristallisé sur le pinène. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (31-40). 7708

Georgievics, G. von. Neuere Publicationen über die Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (129–131). [5000].

———— Zur Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (371). [5000]. 7710

Gérard, E. Action biochimique de l'extrait de rein lavé sur certains composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1248-1250). [8010 Q 1240 8020].

Gerauer, H. Technische Rückblicke: Weichporzellan. D. Topfer- und Zieglerztg, Berlin, 33, 1902, (108-110). [0120]. 7712

Gerber. Les procédés d'extraction du caoutchouc et de la gutta-percha par solvants ou traitements mécaniques. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (161–170). [0040].

Gerber, N. und Wieske, Paul. Die hohe Bedeutung der Nitratreaktion hinsichtlich der Milch-Hygiene und Milch-Verwertung. Milch-tg. Leipzig, **31**, 1902, (82–84). [6500 Q 1830]. 7714

sog. Nitro-Acid-Butyrometrie. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (516-518, 584). [6500 Q 1830].

Die hohe Bedeutung der Nitratreaktion hinsichtlich der Milchhygiene u. Milchverwertung. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (85–86). [6150-6300 Q 1835-1833].

Nochmals die sog. Nitro-Acid-Butyrometrie. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (585–586). [6300 Q 1833 1835]. 7717

[Gerčik, I.] Герчикъ, Н. О равновисін системъ нафталинъ-іодоформъ. [Sur l'équilibre des systèmes paphtaline-iodoforme.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 843-844). [1130-7000].

Gerdes, Peter. Einführung in die Elektrochemie. Nach der elektrolytischen Dissociationstheorie bearb. Halle a. S. (W. Knapp). 1902, (VIII+124). 22 cm. 4 M. [7250 C 6200]. 7719

Gérin, F. v. Vignon, Léo. (D-3218)

Gerlinger, Paul. Die Demonstration der Zersetzung des Chloroforms im Gaslichte. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1902, (438–442). [0920 Q 0090 9195]. 7720

Gersondé, Otto. Leuchtender Asbest. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (99–100, 107–108, 115–116). [7200 C 4200].

Geschwind, L. v. Clicques, F.

Getman, Frederick H. v. Jones, Harry C[lary].

Gibson, Harriet Winfield. v. Vulté, Hermann T.

Gies, William J. v. Buerger, Leo, Cutter, W. D. and Kirkwood, J. E.

Giesel, F[ritz]. Weiteres über Radium und Polonium. Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw., **12**, 1902, (38). [0620 0100 C 4240]. 7722

Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (102–105). [0580 7300 C 4240].

Ueber Radium und radioactive Stoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3608-3611). [0620 0100 7300 C 4240]. 7724

_____ Ueber Radiumbromid und sein Flammenspektrum. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (578–579). [0620 C 4200]. 7725

Ueber Becquerelstrahlen und die radioaktiven Substanzen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (579-585). [7300 C 4240]. 7726

tehen. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (1–28). [0100 7300 C 4240].

Giesenhagen, K[arl]. Die gesetzlichen Grundlagen der marktpolizeilichen Kontrolle des Pilzhandels in München. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (593-603). [6500 Q 1875 9190 M 7700].

Gilbert, J. W. v. Kastle, J. H.

Gilbert, R. D. v. Gooch, F[rank] A[ustin].

Gilbody, A. W. and Perkin, W. H. jun. Brazilin and haematoxylin. Part V. The oxidation of trimethylbrazilin with chromic acid. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1040–1056). [1330 1910 5020]. 7729

and **Sprankling**, C. H. G. Influence of the methyl group on ring formation. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (787-806). [1310 1230 1930 7050].

v. Perkin, W. H. jun.

Gilet. v. Bordier, H.

Gill, Augustus H[erman]. A test for the gumming quality of lubricating oils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (467–468). [6500]. 7731

and Dennison, Charles H. A study of the Bechi test for cottonseed oil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (397–398). [6500]. 7732

hermal properties of naphtha and kerosenes. Tech. Q. Proc. Soc. Arts., Boston, Mass., **15**, 1902, (74–80). [1100–7200].

and Miller, S. B. The specific heat of glycerin waste lyes and crude glycerin. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (833–834). [6500 7730].

and kowe, Allan W. The analytical constant of neatsfoot, tallow and horse oils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (466–467). [6500].

Gillson, C. B. v. Fay, Henry.

Gilpin, J. Elliott. Action of phosphorus pentachloride on aniline. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (444–454). [1630–2000]. 7736

Gin, Gustave. Temperatur und Rendement der elektrischen Oefen. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (26-27). [7200].

Ueber die Reaktionen bei der Entstehung des Calcium - Carbids. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (73-74). [2000].

Ueber die Reaktionen bei der Bildung von Calciumcarbid. [Uebersetzung.] Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (397). [0220 7200]. 7739

Gintl, Wilhelm Heinrich. Studien über die maassanalytische Bestimmung des Eisens und eine neue Methode der Reduction von Eisenoxydverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (398–402, 424–434). [0320 6200].

7740
Versuche über die Reduction von Nitrobenzol. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1329–1336). [1130 7741

[Ginzberg, A.] Гинзбергъ, А. Уголь животный. [Charbon animal.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 24, 1902, (548-549). [0210]. 7742

Giovanoli, Die Milch. Schweiz. landw. Zeitschr., **29**, 1901, (925–927). [8050].

Giran, H. Sur un orthophosphate monosodique acide. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (711–713). [0570].

Sur l'acidité de l'acide pyrophosphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1499–1502). [0570].

Transformation de l'acide pyrophosphorique en acide orthophosphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (961–963). [0570–7200]. 7746

Girard, J. de et **Vires**, J. Sur le dosage de l'acidité urinaire par le sucrate de chaux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (892–895). [6500 Q 8310]. 7747

Gittelmacher - Wilenko, G. Zur Bestimmung der Xanthinkörper und der Harnsäure im Harne. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (20–27). [6300 Q 8313.2 8314.2].

7748

v. Niemilowicz, Ladislaus.

Gladbach, W. Scheibenkühler, System Parobek. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (735). [0910]. 7749

Glaessner, Arthur. Studien zur Zulkowskischen Theorie über Glas und hydraulische Bindemittel. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (186-191). [0100].

Studien zur Zulkowskischen Theorie über Glas und hydraulische Bindemittel II. Ueber das Verhalten der Magnesia in Portlandcementen. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (507-510). [0460 0220]. 7751 Glaser, F. Ueber die elektrolytische Gewinnung von Chlor und Alkali nach dem Solvay-Kellner'schen Quecksilber-Prozess. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (552-558) [0930 0250 0100].

Quecksilbers, ein Beitrag zur Löslichkeit des Platins in Cyankalium. [Enthält Angaben über die Flüchtigkeit des Quecksilbers.] Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (11–17). [6200 0610 0380 7150].

anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (36–42). [6000 5020].

Glaser, Leo. Die Scheideflasche. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (938). [0910].

Glawe, Alfred. Ueber Dihalogenindone. Ihr Verhalten gegen Schwefelsäure, Salpetersäure und Natriumalkoholate. Diss. Techn. Hochschule. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (77). 23 cm. [1540].

Ueber die Dibromzimmtsäuren und die Dihalogenindone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2936–2940). [1330–1530]. 7757

Glazebrook, R. T. The aims of the National Physical Laboratory of Great Britain. [Reprinted from Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., 60, December 1901.] Washington, D.C. Smithsonian Inst. Rep., 1901, 1902, (341–357, with pl.). [0060 C 0060 E 0060]. 7758

Glendinning, T. A. v. Brown, Horace T.

Gley, E. et Bourcet, P. Variations de l'iode du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (185-186). [8040 0370].

Glimm, Engelhardt. I. Ueber die Constitution formaldehydschwefligsaurer Salze. II. Ueber die Affinitätsgrösse aromatischer Oxyaldehyde. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (44). 22 cm. 1,20 M. [1310 7000 1430 7250]. 7760 Glæss, P. et Bernard, R. Les produits chimiques à l'Exposition universelle de 1900. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (261-287). [0100].

v. Tiffeneau, Marc.

Gnehm, R. Taschenbuch für die Färberei und Farbenfabrikation. Unter Mitwirkung von H. Surbeck hrsg. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 229). 18 cm. Geb. 4 M. [5000 0100 6500 7762

Ueber Amidooxydiphenylamine und analoge Körper. (Vorl-Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3085–3088). [1630 5020].

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (230–231). [6300]. 7764

und **Kaufler**, F. Beiträge zur Theorie des Färbeprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (345– 348). [5000].

Roth, O. und Thomann, O. Ueber beschwerte Seide. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (133–134, 155–156, 170–172, 184–187). [5000]. 7766

und Wright, Ralph G. Ueber symm. Dimethyldiamidodi-otolyketon. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (913–915). [1230 1530 5010]. 7768

Gnehm, R. jun. v. Graebe, Charles.

Gnehm, Robert. Recherches sur des produits d'oxydation du chrysène. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (46). 8vo. [1130]. 7769

Gnezda, Julius. Sur une production conjugée d'indoxyle et d'urée dans l'organisme. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (485-487). [1930 Q 7923].

[Godlevskij, Ivan Osipović.] Годлевскій, П. О. О цикленть. [Cyclène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (63-64, II, Pr.-verb.). [1140].

ĸ 2

Godlewski, Tadeusz. O ciśnieniu osmotycznem niektórych roztworów, obliczonem na podstawie sił elektromotorycznych ogniw koncentracyjnych. [Sur la pression osmotique de quelques dissolutions calculée d'après les forces électromotrices des piles de concentration]. Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (99–116, with 2 pl.). [7250 C 2460 6240].

O ciśnieniu osmotycznem niektórych roztworów, obliczonem na podstawie sił elektromotorycznych ogniw koncentracyjnych. (Sur la pression osmotique de quelques dissolutions calculée d'après les forces électromotrices des piles de concentration). Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (146–163, with 2 pl.). [7250 C 2460 6240].

Goeckel, Heinrich. Kühler mit luftdicht verbundener Vorlage. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (633). [0910]. 7774

— Die präcise Definition von chemischen Messinstrumenten, ein wichtiger Factor zur Werthsteigerung analytischer Arbeit. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (707–715). [6000 0910 B 0100].

Abänderung des Wiborgh-Kolbens zur colorimetrischen Schwefelbestimmung. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (671). [6000].

Goettsch, Henry Max. v. Andrews, Launcelot W[inchester].

Goetzl, Alberto. Beitrag zur Analyse von Carborundum. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (967). [6500]. 7777

Goldberg, A. Zur Kenntniss des Schwefelcyans, des sogenannten Pseudoschwefelcyans und des aus Rhodansalzen erhaltenen gelben Farbstoffes. Jahresbericht der techn. Staatslehranstalten in Chemnitz. Ostern 1900/1901. Chemnitz (Druck v. J. C. T. Pickenhalm u. S.), 1901, (53). 27 cm. [1310 5020].

Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Chemie des Wassers, sowie der natürlichen und künstlichen Mineralwässer. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (912–918). [0360 H 6500 Q 1881 9110 R 2520]. 7779

Goldberg, A. und Zimmermann, M. R. Ueber die Producte, welche beim gleichzeitigen Einleiten von getrocknetem Schwefeldioxyd und getrocknetem Ammoniak in über Natrium destillirte absolute Alkohole entstehen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (898–906). [1210].

Goldberg, Irma. v. Ullmann, F.

Goldberg, Salomon. Zur Kenntnis der Benzazoxazine. Zürich, Phil. Diss. II. (Tilsit), 1900–1901, (48). 8vo. [1940]. 7781

Golding, John. A modified Argand burner for the first process in the "Kjeldahl" estimation of nitrogen. Loudon, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (694). [0910].

Goldlust, Simon. Ueber die Wanderungsgeschwindigkeit der Jonen einiger mehrwertiger Elektrolyte in verdünnten wässerigen Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (71). 22 cm. [7250 C 6240]. 7784

Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanbenzyl-Aniline und μ-Cyanazomethine. Diss. Berlin (Druck v. A. Schade), 1902, (66). 22 cm. [1630 1330 1720 5020]. 7783

- v. Sachs, Franz.

Goldschmidt, Carl. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd in salzsaurer Lösung auf o-Amidobenzoësäure. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (179–180). [1330 R 3900 Q 9180]. 7785

— Ueber Hexahydro-o-tolylsäure. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (335). [1340]. 7786

——— Reactionen mit Formaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (606). [1410]. 7787

— Ueber einige Reactionen des Formaldehyds. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (967). [1410]. 7788

Goldschmidt, Franz. Das Krystallisationsgesetz der Seifen. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (1247–1248). [1300]. 7789

Goldschmidt, Friedrich. Erzeugung von Heiz- und Leuchtgas aus organischen Abfällen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 6, 1902, (26–27). [6500]. 7790 **Goldschmidt**, Hans. Aluminothermie. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (166–171, 194–200). [0120 0930 7200 C 1010]. 7791

Leber die Energiedichte des Thermits und einige neue technische Anwendungen der Aluminothermie. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (699-706). [0120-7200].

Goldschmidt, Heinrich und Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3534-3549). [5020 1720 7070].

Goldstein, Albert H. v. Mabery, Charles F[rederic].

Goldstein, E. Ueber die durch Strablungen erzeugten Nachfarben von Salzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (44-45). [7350].

Ueber die durch Strahlungen erzeugten Nachfarben. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (149–151). [7350 C 4200].

Gollnitz, Friedrich. Ein Beitrag zur Kenntnis der α-β-ungesättigten aromatischen Ketone. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (47). 22 cm. [1530].

[Golubickij, Nikolaj Akimovič]. Голубпцкій, Н. А. Химія взрывчатыхъ веществъ. [La chimie des substances explosives.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (122–138, II). [7000].

Gomberg, M[oses]. Ueber das Triphenylmethyl. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1822-1840). [1130].

Ueber Triphenylmethyl.
Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze.
chem. Ges., 35, 1902, (2397-2408).
[1130 5020 7300]. 7799

Condensation zum Hexaphenyläthan. (6. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3914–3920). [1130]. 7800

Fourth Paper). J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (597-628). [1130].

Gonnermann, M. Ueber die Verseifbarkeit einiger Säureamide und Säureanilde durch Fermente. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (349–350, 356–358, 366–367). [8010 1300 Q 1240].

Gooch, F[rank] A[ustin] and Blake, J. C. The estimation of bromic acid by the direct action of arsenious acid. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 111; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (285–292). [6300].

and Gilbert, R. D. The precipitation of ammonium vanadate by ammonium chloride. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab., No. 110; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (205–210). [6000 6300].

und Pulman, O. S., jun. Die Bestimmung der Molybdänsäure nach ihrer Reduktion mit Jodwasserstoffsäure. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (353–358). [6300].

and Stookey, L. B. The reduction of vanadic acid by the action of hydrochloric acid. New Haven, Conn., Cont. Kent. Chem. Lab. Yale Univ., No. 112; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (369–376). [6300].

Goodbody, Francis W., Bardswell, Noel D. and Chapman, J. E. Metabolism on ordinary and forced diets in normal individuals. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (257-275). [8040].

Goodwin, William. v. Senier, Alfred.

Goodwin, W. L. The manufacture of charcoal and by-products in Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (743–745). [6500].

[Gorbov, Aleksandr Ivanovič]. Горбовъ, А. II. Углеводороды. [Hydrocarbures.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (431–433). [1100].

—— Фазотронія. [Phasotropie.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (236–238). [7000]. 7810 [Gorbov, Aleksandr Ivanovič.] Горбовъ, А. II. Флогистонть. [Phiogiston.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 36, 1902, (138–144). [0000]. 7811

— Фосфорт, алиотронія. [Phosphore, allotropie.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (378–382). [0570 7000]. 7813

— фумаровая кислота. [Fumarsäure]. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (875–878). [1320].

E Rubcov, Р.].

II Рубцовъ, П. Уксусная кислота.
[L'acide acétique.] St. Peterburg,
Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A.
Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902,
(653–658). [1310].

Gordin, H. M. Vorkommen und Nachweis des Berberins in Pflanzen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (146-149). [6500 3010 M 3120]. 7816

— Die quantitative Bestimmung des Strychnins in Gemischen von Strychnin und Brucin. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (641–644). [6300 Q 9130 M 3120]. 7817

Gorsline, C. B. Eine verbesserte Methode zur Anfertigung von Collodionsäcken. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (498–499). [7150 R 0350]. 7818

Goske, A. Ueber die Ermittlung des Hafermehlgehaltes im Hafercacao. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (22–23). [6500 Q 1885]. 7819

Goslich, Carl. Synthese einiger Derivate des Guanins. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (36). 22 cm. [1930]. 7820

Gottschalk, V. H. v. Allen, E. T.

Gottsche, C. F[erdinand] Wibel†. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (744-745). [0010]. 7821

Goutal. Sur le pouvoir calorifique de la houille. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (477–479). [7200 C 1620 G 83].

Gouy. Sur les propriétés électrocapillaires des bases organiques et de leurs sels. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1305–1307). [7250 C 5225]. 7823

Goyaud. Sur la fermentation pectique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (537–538). [8020 M 3100]. 7824

Graaff, Cornelia F. de. v. Grutterink, Alide.

Grabski, Felix von. Ueber Condensationen von Chinaldin mit Cuminol und Paratolylaldehyd, ein Beitrag zur Kenntniss des Chinaldyl-α-stilbazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1956–1958). [1930].

Gradenwitz, Alfred. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung von Kapillarkonstanten verdünnter Salzlösungen. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (73). 22 cm. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (329-331). [7150 C 0300].

Graebe, C[harles]. Ueber Darstellung von Chlor mittels übermangansaurer Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (43–45). [0250]. 7827

des Benzols, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (526–531). [1130 7000]. 7828

Ueber die Constitution des Auramins und über die Salze des Phenyliminobenzophenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2615–2621). [1530 5020].

Ueber die Beständigkeit der Hypochlorite und Hypobromite. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2753-2756). [0250]. 7830

- Guide pratique pour l'analyse quantitative. 2^{e} éd. rev. et augm. Genève (Kündig), 1901, (XII + 88, av. 11 fig.). [0030]. 7831

und **Gnehm**, R. jun. Ueber Chrysodiphensäure (2-Phenylnaphtalin-1 .2¹-dicarbonsäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2744–2746). [1330].

und Rostovzeff, S. Ueber die Hofmann'sche Reaction (Ueberführung der Amide in Amine). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2747–2752). [5500–1300–1600]. 7833

Graefe, Edmund. Ueber Einwirkungsproducte des Chlorkohlenoxydes auf einige aromatische Alkohole und Phenole. Liebertwolkwitz. Phil. Diss. Basel, Leipzig, 1901–1902, (60). 8vo. [1310 1230].

 Gräfenberg,
 Leopold.
 Ueber das

 Potential des Ozons.
 Zs. Elektroch.,

 Halle, 8, 1902, (297–301).
 [0550 7250

 C 6210].
 7835

Graf, Gottfried. Ueber Additionsprodukte Schiffscher Basen und über Dimethylnaphtosafranin. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm. [1630 1640 1430 1930].

 Graf,
 L.
 Ueber
 Bestandtheile
 der

 Blüthen
 des
 Kaffeebaumes.
 Zs. öff.

 Chem.,
 Plauen,
 8, 1902, (148-150).

 [6500 M 3120 5400 Q 1885].
 7837

 Grahn, E.
 Staatliche Einrichtungen für Bau und Kontrolle centraler Wasserwerksanlagen in Preussen.
 Schillings Schillings Schillings (799-801, 816-820, 842-844, 853-856).

 [6500 Q 1881 R 2520 2900].
 7838

Gram, Bille. Ueber die Proteinkörner im Samen der Oelgewächse. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (257– 296, mit 4 Taf.). [4020 6500 M 3120 7839

Gramont, A. de. Sur les modifications apportées par la self-induction à quelques spectres de dissociation. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1205–1207). [7200 C 3030 6450]. 7840

Granderye, M. v. Guyot, A.

Granger, Albert. L'état actuel de l'industrie du grès. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (1-13). [0040 G 18]. 7841

L'école de Physique et Chimie industrielles de la ville de Paris, Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (113– 121). [0050 0060 0910 C 0050 0060].

Sur la fusibilité des silicates et borates utilisés en céramique et en verrerie. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (81–88). [0710 01601.

 Granger, Albert. Sur un iodoantimoniure de mercure. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., 30, (Ajaccio, 1901, 2º partie), 1902, (313-315). [0380 0680]. 7845

Grant, F. E. v. Dawson, H. M.

Grassmann, S. Synthese des 4'-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (43). 8vo. [1910 5020]. 7846

Grau. Herstellung von Giessereiroheisen und der Giessereibetrieb im allgemeinen. Vortrag. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (5-11). [0320 G 18].

Graumann. Ueber die neueren Starklicht-Gasbreuner. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (53– 55). [0910 7200]. 7848

Gray, Thomas. The phenols from shale oil. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (845–847). [6500]. 7849

Green, Arthur G. Ionenphänomene bei Farbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (413 – 414). [5020 7250].

Green, Erik H. und Tower, R. W. Ichthylepidin in den Schuppen amerikanischer Fische. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (196–200). [4010 N 5411 Q 1170].

Green, Leonard M. Testing cyanide solutions. Austral. Min. Stand., Melbourne, 21, 1902, (81-83). [6000].

Green, W. Heber. Notes on the Iceland spar method for the standardization of hydrochloric acid. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (91-97). [6000].

Greenish, Henry George and Smith, T. A. Upsher. The preservation of solution of mercuric chloride. Pharm. J., London, (Ser 4), 14, 1902, (215-217). [0380 7350].

Gregg, Harald. r. Hals, Sigmund.

Gregoire, Ach. Arthur Petermann†. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (477–480). [0010 M 0010].

Gregory, J[ohn] W[alter]. The factors that control the depth of ore deposits. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (127-154). [0150]. 7856

Gréhant, Nestor. Analyse de neuf échantillons d'air recueilli dans les galeries d'une mine de houille. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (726-728). [1110 Q 6020 6024]. 7857

Greiffenberg, A. v. Anschütz, Richard.

Greig-Smith, R. and Steel, Thos. Levan: a new bacterial gum from sugar London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1381–1384). [1820 1840 8020].

Grellert, M. Kältemischungen und Kälteerzeugung. GesundhtsIng., München, **25**, 1902, (157–161). [7200 C 1010].

Grenet, Louis. v. Charpy, Georges.

Gressly, Otto. Ueber die Elektrolyse halogensubstituierter organischer Säuren und die elektrolytische Darstellung von Halogenderivaten. Phil. Diss. Basel, 1900-1901, (59). 8vo. [7250 5500].

Grether, E. v. Ullmann, F.

Grier, A. G. v. Rutherford, E.

Griessmayer. Ueber das Labferment und seine physiologische Bedeutung. Allg. Brauerztg, Nürnberg, 42, 1902, (217-219). [8010 Q 1200 M 3100].

Griffin, Martin L. Proximate analysis of spent alkaline liquor from the reduction of poplar wood for paper stock, by the soda process, with a description of the method. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (235-238). [6500].

Griffon, Ed. Revue des travaux de physiologie et de chimie végétales parus de 1893 à 1900. Rev. gén. bot., Paris, **14**, 1902, (45-48). [8030 M 3000 3120].

 Grigeresik,
 Géza.
 Elektrochemie.

 Hrsg. von Bennewitz.
 (Unterrichts

 Werke Methode Hittenkofer Lehrfach Nr 126.)
 Strelitz (M. Hittenkofer),

 [1902],
 (28).
 28 cm.
 1,70 M.
 [7250 030].

Grignard, Victor. Sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures. Lyon, 1901, (119). 25 cm. [1330 2000].

Grignard, Victor. Action des combinaisons organo-magnésiennes sur les éthers β-cétoniques. Paris. C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (849–851). [2000 1210 1310 1150].

— Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur les éthers d'acides cétoniques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (548–575). [2000 1310 1510 1910].

[Grigorjev, G.] Григорьевъ, Г. Краткій курсъ химіп. Изд. 2-е. [Cours abrégé de chimie. Deuxième édition.] St. Peterburg, 1902, (VIII + 163 + 32, av. 3 port, 62 illustr., 2 tabl.). 24 cm. [0030]. 7870

Grimal, Emilien. Sur l'essence de bois de cèdre de l'Atlas. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (582-583). [1140 1550 6500]. 7871

Grimm, Curt. Beiträge zur Kenntnis der physikalischen Eigenschaften von Silberspiegeln. Diss. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (54). 22 cm. [0110 C 3840 5660].

Grimwood, R. G. v. Dibdin, W. J.

Grittner, A. Bestimmung des Kalkes und der Magnesia im Wasser. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (847– 852). [6500-6300 Q 1881]. 7873

Grob, Fac. v. Bamberger, Eug.

Gröber. Zum Kapitel: Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (802). [1860 Q 1884].

Gröger, Max. Ueber Aluminiumchromat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3420–3424). [0120 0270].

Ueber das gelbe Kupferoxydul. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (326–330). [0290]. 7876 **Groschuff**, E. Berichtigung von Eisenanalysen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (1865–1866). [6500 G 18].

Grosfillex, E. v. Barral, Et.

 Gross, Theodor.
 Kritische Beiträge

 zur Energetik.
 II. Hermann von

 He Im holtz und die Erhaltung der
 Energie.

 Berlin (M. Krayn), 1902, (X+59-236).
 24 cm.

 C 2400
 0010].

Elektrolytische und chemische Versuche über Silicium. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (99–101). [0170].

 Grossmann, Hermann.
 Ueber einige

 Rhodanverbindungen
 des Cadmiums.

 Berlin, Ber.
 D. chem. Ges., 35, 1902,

 (2665-2669).
 [0230 1310 G 750].

 7880

Ceber die Einwirkung von Quecksilberbromid auf Alkalirhodanide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2945–2946). [2000]. 7881

Grotefendt, C. Drehkreuz aus Glas mit gebohrten und glasirten Löchern, eingeschliffenen Schenkeln und Auslaufspitzen in einer Hartgummipfanne und Hartgummiführung laufend. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (149–150). [0910].

— Das Glasdrehkreuz "Frings - Aachen". D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (325). [0910]. 7883

Grotowsky, Hans. Ueber das Phenylacetylacetophenon und über Abkömmlinge des 1.4-Benzopyranols. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (94). 23 cm. 1,50 M. [1530 1910 5020].

---- r. Bülow, Carl.

Gruber, Th. v. Weigmann, H.

... Grün, Adolf. Ueber Triammin- und Athylendiaminammin - Verbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1900-1901, (58). 8vo. [1610]. 7885

Grünbaum, Fritz. Zur Photometrie der Absorptionspektren von Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. C. Koepsel), 1902, (40, mit Taf.). 22 cm. [7300 C 3860 3010]. 7886

Grünewald, Richard. v. Behrend, Robert.

Grünhut, L[eo]. Neue Gesichtspunkte zur chemischen Beurtheilung des Weines. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (172-176). [6500 Q 1884].

Physikalisch - chemische Untersuchungen an Mineralquellen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (643–650). [7250–6500 Q 9110]. 7888

Grünwald, Maximilian. Allgemeines über die ätherischen Oele, ihre Eigenschaften, Prüfung und Gewinnung. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (165–166, 184–185, 202–203). [1140–6500–7889]

Grüss, J. Ueber den Umsatz der Kohlenhydrate bei der Keimung der Dattel. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **20**, 1902, (36–44). [8010 M 3750 3100 6000].

Ueber die Einwirkung der Enzyme auf Hemicellulosen. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (243–245). [1840 8010 M 3100 R 2700 Q 1240]. 7891

Grützmacher, Fr. Ueber Thermometer mit Papierskalen. D. MechZtg, Berlin, **1902**, (84–85). [0910 C 1210]. 7892

MechZtg, Berlin, **1902**, (184–187, 193–196, 201–203). [0910 C 1010]. 7893

Grützner, B. Titration des Blutlaugensalzes mit Kaliumpermanganat. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (69–73). [6300].

Grund, Georg. Ueber den Gehalt des Organismus an gebundenen Pentosen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (111–133). [1810 6300 Q 1430 7930]. 7895

Gruner, Max. Biologische Untersuchungen an Schaumcikaden. (Gatt. Aphrophora Germ. und Philoromas Stal.). Diss. Berlin (Druck v. J. F. Starcke), 1901, (40, mit 1 Taf.). 22 cm. [6500 M 4100 N 4031 4019].

Grunhut, Leo. v. Fresenius, Wilhelm and Hintz, Ernst.

Grunmach, Leo. Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung flüssiger Luft. Verh. Ges. D. Naft, Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (51–54). [7150 C 0300]. Grunmach, Leo. Ueber die Volumenänderungen des Quecksilbers beim Schmelzen und die thermische Ausdehnung des starren Quecksilbers. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (54–57). [0380 C 1820 1410]. 7898

Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten durch Messung der Wellenlänge der auf ihnen erzeugten Kapillarwellen. Nebst Anhang. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. 3, 1902, (101-198). [7150 C 0300 B 2480].

Quecksilbers bei dem Uebergang aus dem starren in den flüssigen Zustand und thermische Ausdehnung des starren Quecksilbers. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (134–136). [0380 C 1820 1410].

Gruszkiewicz, J. Ueber eine neue Cyanwasserstoff-Synthese auf elektrochemischem Wege. Zs. Elektroch, Halle, **9**, 1903, (83–85). [1310 7250].

Gruszkiewicz, M. v. Kaess, L.

Grutterink, A[lide] en Graaff, C[ornelia]de. Gekristalliseerde dierlijke eiwitlichamen. [Kristallisirte animalische Eiweisskörper.] Pharm. Weekbl., Amsterdam, **39**, 1902, (173-177). [4010].

tellung einer krystallinischen Harnalbunose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. **34**, 1902, (393–407, mit 1 Taf.). [4010 Q 8440 1145 G 750].

Grzybowski, Leonard. Analiza cukrzyc i melasów. [Sur l'analyse des masses cuites et des mélasses.] Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (440-444). [6500]. 7904

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205–225). [1400 1310 1660 1330]. 7905

Guédras, Marcel. Essai sur la constitution chimique des copals. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (797-798). [1240 1860].

Guerbet, Marcel. Sur la constitution des alcools dibutylique et diænanthylique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (467-469). [1210]. 7907

Action des alcools sur les dérivés sodés d'autres alcools. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**. 1902, (172–175). [1210].

Sur une nouvelle méthode générale de synthèse des alcools monoatomiques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (67–105). [1210].

Action de l'alcool éthylique sur l'éthylate de baryte. Synthèse de l'alcool butylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (578-581). [1210].

Action des alcools propylique et butylique normaux sur leurs dérivés sodés respectifs. Synthèse des alcools dipropylique et dibutylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (581–584). [1210].

Action de l'alcool méthylique sur son dérivé sodé. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (584-585). [1210]. 7912

Sur les lactates de mercure. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (803–807). [0380–1310].

Condensation de l'alcool éthylique avec l'alcool œnanthylique; synthèse de l'alcool nonylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1034–1036). [1210].

Condensation de l'alcool cenanthylique avec l'alcool propylique; synthèse du méthyl 8 nonylol 9. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1036–1038). [1210 1310]. 7915

Guerreau. L'essai micrométrique des minerais d'or. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (790–792). [6500 0150 G 32]. 7916

Guess, H. A. Notes on the estimation of copper by potassium permanganate. J. Amer. Chem Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (708-711). [6200 G 32]. 7917

Guichard, Marcel. Remarques sur les oxydes de molybdène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (358-360); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (173-174). [0480].

Guichard, P. Nouveau procédé de purification des eaux potables. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (941–943). [5500]. 7920

Guillet, L. L'industrie des acides minéraux. Paris (Gauthier-Villars et Masson), 1902, (1-183). 20 cm. [0030]. 7921

Contribution à l'étude des alliages d'aluminium. Paris, 1902, (51, av. pl.). 28 cm. [0120]. 7922

Contribution à l'étude des alliages aluminium-fer et aluminium-manganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (236-238). [0120 0320 0470]. 7923

Guinchant, J. Résistivité des sulfures métalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1224–1226). [7250 C 5660]. 7924

Gulli, Salvatore. On citron oil. Chem. and Drug., London, **60**, 1902, (19). [6500].

Chem. and Drug., London, **60**, 1902, (995). [6500].

Gumlich, E[rnst]. Ueber das Verhältniss der magnetischen Eigenschaften zum elektrischen Leitvermögen magnetischer Materialien. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (101-102). [7250 C 5460 7927

Guntz. Action de l'hydrogène sur l'amalgame de strontium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (838-840). [0730].

Sur un appareil de chauffage électrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (153–158). [7200 0910 C 5710]. 7930

[Gurevič, А. І.] Гуревичъ, А. Л. Конденсація третичнаго іодистаго бутила съ резорциномъ подъ вліяніемъ хлорнаго желѣза въ атмосферѣ углекислоты и кислорода при постоянномъ токъ газа. [Condensation du chlorure de butyle tertiaire avec le resorcine sous l'action du chlorure de fer dans une atmosphère d'acide carbonique et d'oxygène continuellement renouvelée.] Št. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (622-625). [0320 1110 1230].

Теорія дъйствія хлорнаго кельза при септезахъ органическихъ соединеній. [Théorie de l'action du chlorure de fer dans les synthèses de substances organiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (625-629). [0320].

[Gurvič, L.] Гурвичъ, Л. М. Бертло. [М. Berthelot.] Chimik, Vilĭna, II, 10-11, 1902, (257-274, 319-327). [0010].

[Gustavson, Gavriil Gavriilovič.] Густавсонъ, Г. Г. Къ теорія дъйствія хлористаго алюминія при синтезахъ и разложеніяхъ. [Sur la théorie de l'action de l'aluminium chloride dans les synthèses et les décompositions.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (53–54, II, Pr.-verb.). [0120—1000].

 Gutbier, Alexander.
 Studien über das

 Tellur.
 Leipzig (C. L. Hirschfeld),

 1902, (96).
 23 cm.
 2 M. [0760

 6200
 G 18].
 7935

des Tellurs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (52–65). [0760 7936]

Leber die Verbindungen des Tellurs mit Wismut und die quantitative Trennung beider Elemente. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (331–339). [0760 0190 6200]. 7937

Tellursäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (340–351). [0760].

Ueber das flüssige Hydrosol des Goldes. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (448–450). [0150 7150]. **Guthrie**, F. B. and **Barker**, C. A. A rapid gravimetric method of estimating lime. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., **36**, 1902, (132-134). [6300]. 7940

and Helms, R. Pot experiments to determine the limits of endurance of different farm-crops for certain injurious substances. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., **36**, 1902, (191–200). [6500].

Manure experiments with wheat. Agric. Jaz., Sydney, N.S.W., **13**, 1902, (661-666). [6500].

and Norris, G. W. Note on the effect of manuring on the milling quality of the grain. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (727–729). [6500].

nature of the flour produced in the gradual reduction of wheat. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (936-939). [6500].

and **Ramsay**, A. A. Fodder value of barley grass. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., **13**, 1902, (309–311). [6500].

Gutt, T. F. v. Zelinskij, N. D.

Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das Jahr 1901.) Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (352–355, 371–373, 404–405). [7200—1840]. 7946

Guttmann, Oscar. Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das erste Quartal 1902). Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (577–578, 605-606). [7200 F 1260].

Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das 2. Quartal 1902.) Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (88-90). [7200].

Guye, Ph. A. et Baud, Achille. Contribution à l'étude de la polymérisation des liquides organiques. Arch. Sci. Phys., Genève, 11, 1901, (449-471, av. 1 fig. et 2 pl., 537-556). [7000]. 7949

et Maillet, Ed. Constantes critiques et complexité moléculaire de quelques composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (168–171). [7200 C 1880].

Guyot, A. et Granderye, M. Sur les produits de condensation du tétraméthyldiamidobenzhydrol avec quelques amines aromatiques à position para occupée. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (549-551). [1230 1330 1630]. 7951

Gwiggner, A. Extractionsapparat für auf dem Filter befindliche Niederschläge. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (882–883). [6000 0910]. 7952

Gyr, K. v. Foerster, Friedr.

Haacke, Paul. Beiträge zur Kenntnis der quantitativen Zersetzung des Milchzuckers durch den Bacillus acidi laetici. Arch. Hyg., München, 42, 1902, (16–47). [8050 M 3100 R 2100 1820 2600 Q 1837].

Haagn, E. Der Bleikammerprocess im Lichte der physikalisch-chemischen Theorieen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (583–585, 658). [0660 7050]. 7954

Zur Theorie des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1135–1138). [0660 7050]. 7955

Elektrisch geheizte Oefen mit Pt-Folienwickelung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (509-512). [0910].

Haase, Otto. Zur Kenntnis der Schiff'schen Basen und der Akridine. Diss. Giessen. Dresden (Druck v. Lehmann), 1902, (55). 22 cm. [1630 1400 1930].

v. Möhlau, Richard.

Haber, F[ritz]. Ueber Legierungspotentiale und Deckschichtenbildung, zugleich ein Nachtrag zu der Mitteilung über Kathodenauflockerung und Zerstäubung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (541–552). [7250 C 6210 6220].

Ueber Aluminiumdarstellung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (607–616). [0120 0930 7250] 7959

Ueber den textilen Flachdruck. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1177–1183). [5020]. 7960

und **Geipert**, R. Versuche über Aluminiumdarstellung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (1-8, 26-33). [0120 7250]. 7961

und Sack, M. Kathodenauflockerung und Kathodenzerstäubung als Folge der Bildung von Alkalilegierungen des Kathodenmaterials. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (245–255). [7250 C 6220]. 7962

Habermann, J[osef] und Ehrenfeld, R. Ueber die Einwirkung von verdünnter Salpetersäure auf Casein und die Bildung von Oxyglutarsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (231–239). [4010 1310 Q 1151].

Hachumian, Christophor. v. Buchner, Eduard.

Hadorff, Karl. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Phenylisocrotonsäure. Diss. Strassburg (Druck v. C. u. J. Goeller), 1901, (39). 22 cm. [1330]. 7964

Haeckel, Siegfried. v. Thiele, Johannes.

Haefelin, H. Vorschläge zur Säurebestinmung im Mehl, Brot und Teigwaren. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (304–305). [6500]. 7965

Hähle. Ueber Guajacolsulfonsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (95–96). [1330]. 7966

Haeussermann, C[arl]. Ueber den gegenwärtigen Stand der Kohlenstaubfeuerung. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (241–242). [7200]. 7967

Zur Technologie der Anhydrid-Verfahren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (6-7). Berichtigung. Ebenda, **26**, 1902, (76). [0660]. 7968

Häussermann, J. Ueber die Produkte der Chlorwasserstoffentziehung aus Säurechloriden unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung tertiärer, Basen. Diss. Tübingen (F. Pietzcker, 1902, (60± 23 cm. 1,20 M. [1300 7100 G 750].

v. Wedekind, Edgar.

Hafner, August. v. Kreis, Hans.

Hagen, E[rnst] und Rubens, H[einrich]. Die Absorption ultravioletter, sichtbarer und ultraroter Strahlen in dünnen Metallschichten. (1. Abh.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (432–454). [7300 C 3850]. 7970

Ultravioletter, sichtbarer und ultraroter Strahlen in dünnen Metallschichten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (55–63). [7300 C 3850 3030]. 7971 Hagenbach, August. Elektrolytische Zellen mit gasförmigem Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (568-574). [7250 C 5610 6250].

Ueber das Lithiumspectrum. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (729-741, mit 1 Taf.). [0450 7300 C 4200].

und Konen, Heinrich Luber das Bandenspektrum des Stickstoffs bei Atmosphärendruck. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1903, (227-229). [0490 7974

 $\begin{array}{lll} \textbf{Haibach,} & \text{Ad.} & \text{Methylirung} \\ \text{des} & \text{symmetrischen} & \text{Nitrotoluidins,} \\ \text{$C_6H_3.CH_3.NH_2.NO_2.} & \text{$[1:3:5].} & \text{Methylirung} \\ \text{des} & \text{$o\text{-Nitro-p-toluidins}} \end{array}$

C₅H₃.CH₃.NO₂.NH₂[1:2:4]. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902. (242-248). [5500 1630]. 7975

Hailer, Ekkehard. v. Bülow, Carl.

Hajek, Th. Etwas von der Farbbestimmung des Malzes. Bierbr., Halle, **1902**, (277–278). [6500 M 3100].

Haldane, John S. The air of factories and workshops. J. Hygiene, London, **2**, 1902, (414-414). [0100-8040]. 7977

v. Barcroft, Joseph.

Hale, Albert C. History of the American Chemical Society. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (36-78). [0010]. 7978

Hale, F. E. On the relation of hydriodic acid and of its salts to the starch and dextrin iodides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902. (438–450). [1840].

The initiative action of iodine and other oxidizers in the hydrolysis of starch and dextrins. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 107; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (379–399). [5500].

Jod und anderen Oxydationsmitteln bei der Hydrolyse von Stärke und Dextrinen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (100–126). [6000 1840 7050 0390].

On standard tartar emetic and its structural formula. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (828-847). [1310 2000]. 7982

Hale, George E. Note on the spark spectrum of iron in liquids and in air at high pressures. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (132-135, with pl.). [7300 C 3030].

Hall, Alfred Daniel and Plymen, Francis Joseph. The determination of available plant food in soils by the use of weak acid solvents. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (117–144). [6500].

John. A method for determining small quantities of carbonates. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (81–85). [6300 7985

Hall, Clarence A. v. Thomas, George Edward.

Hall, Edwin H. v. Smith, Alexander.

Hall, R. D. Lead thiocyanate. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (570–573). [1310 0580]. 7986

Action of tellurium and selenium on gold and silver salts. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (918-927). [0110 0150 6200].

Haller, A. L'industrie de l'indigo. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 1^{re} partie), 1902, (2-28). [5020].

Hallerbach, Wilh. Formeln, Moleculargewichte und procentische Zusammensetzung chemischer Körper. Bonn (C. Georgi), 1902, (III + 108). 22 cm. 2 M. [7000 7100 0100 1000].

Halliburton, W. D. The present position of chemical physiology. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **62**, 1902, (27–40). [8000 Q 1000]. 7990

Halm, J. Ueber den Gleichgewichtszustand der Sternatmosphären. (Zweite Abhandlung.) Astr. Nachr., Kiel, **160**, 1902, (85–130). [7200 E 7000 8080 4070 C 1450 F 0400]. 7991

Halphen, G. Recherche et caractérisation des huiles siccatives et des huiles d'animaux marins dans les mélanges. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (5-8, 54-58). [6500].

Hals, Sigmund [Ammoniakkvælstof og salpeterkvælstoff.] Ammonia-nitrogen and saltpetre-nitrogen.] Kristiania, Tidssk. norsk. Landb., 9, 1902, (212–225). [0490].

und Gregg, Harald. Ueber die refraktometrische Methode der Fettbestimmung in Milch nach Prof. Dr. Wollny. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (433–436). [6300 6500 Q 1833].

 Halvorsen,
 Birger
 Fjeld.
 Ueber

 Hydrazonsäuren.
 Math.-naturw.
 Diss.

 Freiburg i. Schw.,
 Berlin,
 1900–1901,

 (65).
 8vo.
 [1630
 1330
 1310].
 7995

v. Lanser, Th.

Hamberger, Paul. Liquor Aluminii acetici. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (227). [6500 Q 9115]. 7996

Hamburger, H[artog] J[acob]. Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften. Zugleich Lehrbuch physikalisch - chemischer Methoden. Bd 1: Physikalischchemische Grundlagen und Methoden. Die Beziehungen zur Physiologie und Pathologie des Blutes. Wiesbaden (J. F. Bergmann), 1902, (XIII + 539).26 cm. 16 M. [7150]7250 C 6250 R 3460 Q 5020 5470]. 7997

darmsap van den mensch. [On the intestinal juice of man.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (713–727) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (733–746) (English). [8040 Q 7430 1240].

Hanaman, Franz. Ein Apparat für elektroanalytische Zwecke. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (398–401). [6000 7250].

Hanausek, Eduard. Ueber Neuheiten in der Waarenkunde (Pharmakognosie) im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (786-790). [6500 Q 9100 M 3120].

Hanausek, T. F. Einige Bemerkungen zu den Kapiteln "Kaffee" und "Kaffee-Ersatzstoffe" in den "Vereinbarungen". ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (657–658). [6500 Q 1885 M 3120 2000].

Hand, William Flower. v. Bogert, Marston Taylor.

Hanisch, R. v. Michaelis, Aug.

Hann, A. C. Osborn. v. Lapworth, Arthur.

Hannach, O. und Kostanecki, St[anislaus] von Synthese des 3-Oxy-β-Benzylchromons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (866–868). [1910].

—— Direkte Farbenphotographie. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (97-102). [7350]. 8003

 Hanow, H.
 Die im November 1901

 untersuchten Malze.
 Wochenschr.
 Brau.,

 Berlin, 19, 1902, (25-26).
 [6500 8004

 M 3120].
 8004

8006

— Ueber Fortschritte in der
Stärkefabrikation. ChemZtg. Cöthen,
26, 1902, (381–384). [1840–6500].

Fortschritte in der Spiritusund Presshefe-Fabrikation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (541-545). [6500 R 2700 1820 M 3100 Q 1884].

v. Saare, O.

Hanriot. Sur l'asphyxie par les gaz des fosses d'aisances. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (487–489). [8050 Q 6487].

Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1363–1365). [8010 Q 1240 5028]. 8010

Hansen, Willy. Ueber das Vorkommen gemischter Fettsäure-Glyceride im tierischen Fette. Diss. Rostock. München (Druck v. R. Oldenbourg), 1902, (17). 24 cm. [1300 1320 Q 1540 8011

— Ucher das Vorkommen gemischter Fettsäure-Glyceride im tierischen Fette. Arch. Hyg., München, 42, 1902, (1-15). [1300 Q 1540]. Hantzsch, A[rthur]. Ueber die Natur alkalischer Lösungen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (289–324). [7000 7250 0100].

—— Zur Deutung gewisser Modifikationen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (338–341). [0100 7000 7150].

8014

Affinitätsconstanten einiger Nitramine und Isonitramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (265– 268). [1630 7000 7250]. 8015

Ueber chinoïde Diazokörper und die sogenannten Triazolene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (888–896). [1740—1930]. 8016

Ueber die Spaltung der Diazoniumsalze durch Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (998–1001). [1740 7050]. 8017

Ueber structurisomere Quecksilber-Cyanurate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2717–2723). [1310 7000]. 8018

Notiz zur Ueberführung von Bromamiden in Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3579– 3580). [1300—1600]. 8019

Zur Formel des Trimethyläthylennitrosits. Erwiderung an Hrn J. Schmidt. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4120–4121). [1110].

— Ueber Diazoverbindungen. — 1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo-Verbindungen und über Diazoüther. —2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (226–259), [1740–1330–1630]. 8021

Leber den Zustand von in wässriger Lösung. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (150–152). [7250 7150 8022

Strukturisomerie bei Salzen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (484-485). [7000]. 8023

Hantzsch, A[rthur] und Barth, Ad. Charakteristik von Pseudosäuren durch abnorme Beziehungen zwischen der Affinitätsconstante und der Hydrolyse ihrer Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (210–226). [7050 7250].

8024
Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (1–31). [2000 1300 1500 0320 7000 1330 1510 1310 1610]. 8025

und Dollfus, Fritz E. Charakteristik von Pseudosäuren durch die "Ammoniakreaction." Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (226–265). [6000 7250]. 8026

zur Ammoniakreaction. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2724–2725). [6000].

Pseudoammoniumbasen und Derivate derselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (877–883). [1600]. 8028

 Zur
 Isomerie

 quaternärer
 Ammoniumsalze.
 Berlin,

 Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (883–888).
 [1600 7000].
 8029

und Lehmann, Martin. Ueber Azotate (Diazotate) der Fettreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (897–905). [1730—1930]. 8030

und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2964– 2980). [1740—1630—7000]. 8031

und Voegelen, E. Charakteristik von Pseudosäuren durch Leitfähigkeit in wässerigem Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1001–1009). [1000–7000–7250]. 8032

v. Dybowski, B.

Harcourt, A. Vernon. On two methods for the limitation and regulation of chloroform when administered as an anaesthetic. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (504–510). [6300 1110]. 8033

v. Angel, Andrea.

Harden, Arthur and Young, William John. Glycogen from yeast. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1224-1233); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182). [1840 8020]. 8034

Harding, Everhard Percy. Preparation of 2, 4, 6-trimethylbenzaldazine; of 2, 4, 6-trimethylbenzyl-2, 4, 6-trimethylbenzal hydrazone and some of its derivatives. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1068-1070). [1720].

and Rice, Edgar W. Preparation of 2, 5-dimethylbenzyl—2, 5-dimethylbenzal hydrazone and its benzyl and acetyl derivatives. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1066–1068). [1720].

Hargreaves, W. A. Notes on the estimation of phosphoric acid in fertilisers and similar phosphates. Melbourne, Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (51-53). [6200].

Notes on some small explosions. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, 1902, (97-100). [7050]. 8038

Harm, Friedrich. Bericht über den gegenwärtigen Stand meines Silikat-Verfahrens. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (818-819). [5500]. 8039

Harms, F. Ueber die Emanation des Phosphors. Physik. Zs., Leipzig, **4,** 1902, (111–113). [0570 C 5690 6810]. 8040

Notiz über die magnetische Drehung der Polarisationsebene in flüssigem Sauerstoff. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (158–160). [7250 0550 C 6650].

Harries, C[arl]. Ueber das $\Delta^{1\cdot3}$. Dihydrotoluol und eine Modification der Wagnerschen Oxydationsregel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1166–1176). [1140–1630]. 8042

Ueber einen neuen Beweis für die Constitution des künstlichen Methylheptenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1179–1183). [1520]. 8044

Ueber den Succindialdehyd. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1183–1189). [1410 7000]. 8045 Harries, Carl. Ueber die Autoxydation des Pyrogallols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2954–2959). [1230].

Zur Chemie des Parakautschuks. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4429–4431). [1150–1860].

und Bromberger, P. Ueber die Condensation von Methylpropylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3088-3090). [1510 1530 1430]. 8049

und Müller, (r. Hans. Ueber die Condensation von Aethylmethylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (966-971). [1510-1430].

v. Fischer, Emil.

Harris, C. D. On the determination of citrate insoluble phosphoric acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (25-27). [6300]. 8051

Harris, Isaac F. v. Osborne, Thomas B.

Harrison, J. B. P. v. Richmond, H. Droop.

Hart, Edwin B. r. Van Slyke, Lucius L.

Hartley, Walter Noel. The absorption spectra of metallic nitrates. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (556–574); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (67–68). [7300]. 8052

An investigation into the composition of brittle platinum. Phil. Mag., London, (ser. 6), 4, 1902, (84-89); London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (30). [0610].

Notes on quantitative spectra of beryllium. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (283–285). [0180 7300].

Lauder, Alexander. The absorption spectra of phloroglucinol and some of its derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (929–939); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (171). [1230 7300].

Hartman, Ch. M. A. On the first plait in van der Waal's free energy surface for mixtures of two substances. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (425–498, with pl.). [7000]. 8057

Hartmann, Eduard von. Die Weltanschauung der modernen Physik. Leipzig (H. Haacke), 1902, (X + 233). 25 cm. 6,50 M. [7000 B 0000 C 0000].

8058

Hartwall, Gösta. Zur Kenntniss der optischen Doppelisomerie. (Vorl. Mitt.)
Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3399-3400). [7000 7300 G 430].

Hartwich, C. Ueber zwei Verfälschungen der Folia Belladonnae. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (430–432, mit 5 Fig.). [6500]. 8060

Vorläufige Mitteilung über die Bubimbi-Rinde aus Kamerun. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (339–340). [6500 M 3120 5400 Q 9190]. 8061

Harvey, Alfred William. v. Lapworth, Arthur.

Harvey, T. F. The Wijs method of determining the iodine value of oils and fats. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1437-1439). [6500]. 8062

Hase, R. Ueber die Messung hoher Temperaturen mit dem Pyrometer Wanner. Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (715-717). [0910 C 1240].

Hasenfratz, V. Sur les sels de l'acide cétostéarique, C¹8H³⁴O³. Bul. Muséum, Paris. **1902**, (154-156). [1310]. 8064

v. Arnaud, A.

Hassack, Paul. Ueber unrichtige Säure- und Alkohol-Bestimmungen als Veranlassung zu Betriebsschwierigkeiten. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (357– 358, 365–366). [6500 Q 1885 R 2700]. 8065

Hasse, Paul. Ueber eine Methode der Alkoholbestimmung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (846–847). [6300]. 8066

Zur Berechnung des spezifischen Gewichtes von Mischungen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (521–522, 573). [7100–6300 Q 8321.2]. 8067

Hasse, R. v. Windisch, Wilhelm.

Hassel, C. v. Dittrich, Max.

Hasselberg, B. Researches on the arc spectra of the metals. VI. Spectrum of molybdenum. (From Stockholm, Vet.-Ak. Handl., **36**, No. 2, 1902). Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (300–319). [7300].

 Hasterlik,
 A.
 Der chemische Nachweis von Pferdefleisch.
 Zs.
 Unters.

 Nahrgsmittel,
 Berlin,
 5,
 1902, (156-158).
 (869)

Haswell, A. E. Die Volumetrie des Eisens mit Natriumthiosulfat und eine Modification der Methode. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1265–1267). [6200].

Haton de la Goupillière. A propos de la communication faite par M. Gréhant dans la dernière séance. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (768-769). [1110 Q 6020 6024]. 8071

 Hauman,
 L.
 Étude microbiologique

 et chimique du rouissage aérobie du lin.

 Ann. Inst.
 Pasteur, Paris, 16, 1902,

 (379–385).
 [8020 M 0060 7700

 R 1800 2070].
 8072

Hausbrand, E. Das Trocknen mit Luft und Dampf. Erklärungen, Formeln und Tabellen für den praktischen Gebrauch. 2. verm. Aufl. Berlin (J. Springer), 1903, (IV + 88, mit 2 Taf.). 21 cm. Geb. 4 M. [7200 C 1840].

Hauser, Karl. Organische Chemie. Ein kurzes Repetitorium nebst Angabe leicht ausführbarer, grundlegender Experimente für Mediziner, Pharmaceuten und Chemiker bearb. [Günthers Mentor für das Tentamen physicum II.] Berlin (M. Günther), 1901, (IX + 40). 19 cm. [1000]. 8074

Hauser, Otto. Beiträge zur Chemie des Wismuts. Ueber eine neue Trennung von Chlor und Jod. Diss. München. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1902, (72). 23 cm. [0190 6200].

- v. Vanino, L.

Hausrath, Herbert. Eine Differentialmethode zur Bestimmung kleiner Gefrierpunktsdepressionen. Physik, Leipzig. (4. Folge), 522–554). [7200 C 1810]. S076

Hawthorne, John. v. Knorr, Ludwig.

Hayes, J. Arthur. Some compounds of pyridine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (360–362). [1930].

Healey, H. R. v. Gill, A[ugustus] H[erman].

Heath, George S. The Lake Superior fire assay for copper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (699–708). [6200 G 32]. 8078

Hebebrand, A. Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Borsäure. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (55–58). [6300 Q 1800]. 8079

Bestimmung des Kartoffelmehls in Hefe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (58-61). [6500 R 2700]. 8080

Ein Beitrag zur Stickstoffbestimmung. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (61–62). [6200]. 8081

zwei einfache Laboratoriums-Apparate. 1. Platinschale mit Zuglöchern und Schornstein. 2. Röhrchen zur kolorimetrischen Bestimmung der Borsäure. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (719–721). [0910 6000].

Ueber Menge und Bestimmung der Borsäure in Vegetablien. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1044–1049). [6300 6500 Q 1875 M 3120]. 8083

Hébert, Alexandre. Etude sur la civette. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (997–1000). [6500]. 8084

v. Charabot.

Hecht, H. Wandlungen auf dem Gebiete der Feinkeramik. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (691-694). [0120]. 8085

Heckel, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Benzhydrols und Benzoins bei höheren Temperaturen. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm. [1230 1530 7200 7050].

Heckmann, J. Ueber verfälschte (künstliche) weisse Pfefferkörner. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (302–303). [6500 Q 1875 M 3120].

Hedenström, A. von. v. Bischoff, C. A.

Heiberg, M. E. Analyse af to spiselige Jordarter fra Centralafrika. [Analysis of two edible species of earth from Central Africa.] Kjöbenhavn, Hosp. Tid., 1902, (1191-1194). [8000]. 8088

Heide, Carl von der. v. Buchner, Eduard.

Heidenhain, Martin. Ueber chemische Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben. Bonn (E. Strauss), 1902, (118). 25 cm. 3,60 M. [5020 4000 Q 1131 5475 R 3600]. 8089

—— Die Anilinfarben als Eiweissfällungsmittel. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (437–440). [6150 Q 1131].

Heil, Albrecht. Beobachtungen über thermoelektrische Ströme und Mitteilungen über ein neues Thermoelement. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (91-97). [7250 C 5710].

Heil, H. Untersuchungen über das Rehs'sche Phenanthrol. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (35). 8vo. [1230]. 8092

Heilbrun, Richard. Zur Demonstration des Polreagenzpapieres. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (288). [7250 C 6200].

Heileman, W. H. Alkali and alkali soils. Agric. Exp. Sta., Washington, Pullman, Bull. 49, 1901, (1-35); [review]. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (627-629).

Heim, Carl. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts mittels Aräometer. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1118–1119). [7100 B 0130]. 8095

Heimann, Julius. Beiträge zur Kenntais der Ortho-und Metaphosphorsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (76). 22 cm. [0570 8096

Heimrod, George W. v. Richards, Theodore William.

Heintz, Arvid. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaaren. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (247-248). [6500 M 3120].

Heinze, M. v. Möhlau, Richard.

Heinze, Max. Ueber Verwendung des Auftriebs von Flüssigkeiten zur Bestimmung des spezifischen Gewichts derselben. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (530-531). [7100 B 0130]. 8098

Ueber Versuche, die Wasserbestimmung von Rohzuckern I. Produktes mit der Veraschung zu verbinden. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1109–1110). [6500].

Hekma, E. v. Hamburger, H[artog] J[acob].

Helkenberg, Heinrich Wilhelm Ernst. Beiträge zur Bestimmung der Konstitution zweier Isomerer der Crotonsäuren. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (31). 22 cm. [1320 7000].

Helle, J. v. Stephan, K.

Heller, Gustav und Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von Aryldithiocarbamaten. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (365-386). [1310].

und Fiesselmann, Georg. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (118–137). [1330]. 8102

Heller, O. Ueber ein neues Verfahren der Fettspaltung. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (1097–1098). [1300 5500].

8103 **Helm**, Ernst. Azowollblau B. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (282). [5020]. 8104

stoffe für Wollmaterial. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (321). [5020]. 8105

Helmer, Charles W. v. Helmer, Otto.

Helmer, Otto. The preparation of arsenic-free zinc. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (675-676). 8106

———— On Belfield's test for beefstearine in lard. London, Anal., **27**, 1902, (247–248). [6500]. 8107

On the action of boiling hydrochloric acid upon arsenic acid. London, Anal., 27, 1902, (268-270). [0140].

and **Helmer**, Charles W. Fluorides as butter preservatives, with observations on their influence on artificial digestion. London, Anal., **27**, 1902, (173–177). [6500-8040]. 8109

Helmholtz, H[ermann]. Abhandlungen zur Thermodynamik. Hrsg. v. Max Planck. [Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 124.] Leipzig (W. Engelmann), 1901, (84). 19 cm. 1,40 M. [7200 7250 C 2400 6250].

Helmrich, Paul Arno. Ueber einige Derivate des \$\textit{B}\-Acthoxybutyronitrils und über die Verseifungsprodukte desselben mit w\u00e4sseriger Kalilauge. Diss. Leipzig (Druck v. A. Th. Engelhardt), 1901, (39). 22 cm. [1310]. 8111

Helms, R. v. Guthrie, F. B.

Hempel, Walther. Methods of gas analysis. Translated from 3rd German Edition by L. M. Dennis. New York and London (Macmillan), 1902, (xix + 490, with fig.). 20 cm. 10s. [6400].

Die Gewinnung des Leuchtgases aus Koksöfen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (209–226).
 [6500 7200]. 8113

Untersuchungen der mit konzentrirtem Sauerstoff (Lindeluft) gewonnenen Generatorgase. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (242-267). [6500 7200]. 8114

Zur calorimetrischen Untersuchung der Brennmaterialien. Zs angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (422–423). [7200].

Gase durch Verbrennung. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (445–447). [6400].

Henderson, George Gerald and Prentice, David. The influence of certain acidic oxides on the specific rotations of lactic acid and potassium lactate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (658–663); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (88). [1310 7300].

Henderson, J. A. Russell. v. Anderson, W. Carrick.

Henderson, William Hope. v. Friedheim, Carl.

Hendricks. Porzellan, seine Geschichte und Herstellung. (Vortrag.) Hannoversches GewBl., 1902, (49–51, 59–60, 66–68). [0120]. 8118
 Henle,
 Franz.
 Reduktion von Carbonsäure-Derivaten zu Aldehyden bezw.

 Aldehyd-Derivaten und zu Aminen.
 2u Aminen.

 (1. Mit.)
 Berlin, Ber. D. chem. Ges.,

 35, 1902, (3039–3044).
 [5500 1400 1600].

Henle, Franz Wilh. Ueber die Reaktionen der Methylengruppe im Fluoren und über die Reduktion von Aethylendoppelbindung mit Aluminiumamalgam. Diss. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (157) 24 cm. [1140 5500 G 750].

Henniger, Karl Anton. Chemischanalytisches Praktikum behufs Einführung in die qualitative Analyse. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VIII + 127). 23 cm. Geb. 1,75 M. [6000]. 8121

Chemisches Praktikum behufs Einführung in die qualitative Analyse. Tl 2. (Beilage zum Jahresberichte des Realgymnasiums zu Charlottenburg. Ostern 1901.) Berlin (Druck v. R. Kühn), 1901, (41). 21 cm. [6000]. 8122

Henning, F. Ueber radioactive Substanzen. I. Ueber die durch Thoroxyd inducirte Activität. II. Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit des radioactiven Chlorbaryums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (562–575). [0770 0170 7300 7250 C 4240 6670].

v. Holborn, Ludwig.

Hennings, Richard. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (59). 22 cm. [1920 1940].

Henri, Victor. Influence de la pression sur l'inversion du saccharose par la sucrase. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (352–353). [8010 Q 1200 1240].

Action de quelques sels neutres sur l'inversion du saccharose par la sucrase. Paris, C.-R., soc. biol., 54, 1902, (353–354). [8010 Q 1200 1240.] 8126

La dissociation électrolytique et la mesure de l'alcalinité du sang. Rev. gén. sci., Paris, **13**, 1902, (328– 333). [7250 6300 Q 5025]. 8127 **Henrich**, Ferdinand. Zur Kenntniss des Glutaconsäureesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1663-1667). [1320]. 8128

Zur Geschichte der Natur der Radicale. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1773-1777, 3426-3428). [7000]. 8129

Ueber die Constitution des Mononitrosoresoreins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4191-4195).
 [1230]. 8130

und Rhodius, Otto. Urber die Einwirkung von salpetriger Säure auf Resorcinmonomethyläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1475-1486). [1230].

 Ueber
 Derivate
 des
 4-Amidoresorcius

 Berlin,
 Ber.
 D. chem.
 Ges.,
 35,
 1902,

 (4195-4206).
 [1230]
 1630
 1720
 1940,
 8132

Henriet, H. Sur une nouvelle vapeur organique de l'air atmosphérique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (101–103). [6400 F 0420]. 8133

Henry, Louis. Sur le nitrite adipique. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (1-5). [1310 7200]. 8134

Su l'addition de l'acide hypochloreux au propylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1070–1072). [1120]. 8135

Henry, T. A. v. Dunstan, Wyndham R.

Henz, F. Eine Vervollkommnung des Kipp'schen Apparates. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (386). [0910]. 8136

Hepp, Eduard. v. Fischer, Otto.

Heraeus, W. C. Ueber die Ursache der Zerstörung der Platintiegel bei Phosphatanalysen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (917–921). [0610 0910 6000]. 8137

Elektrisch geheizte Laboratoriumsöfen für hohe Temperaturen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (201–203). [0910 C 1010]. 8138

Herberger, A. Etwas vom Phenolphtalëinindikator. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (640-650, 687-691). [6000]. 8139 Herbert, Arthur M. The effect of the presence of hydrogen on the intensity of the lines of the carbon spectrum. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (202-207). [7300].

Herbig, W. Ueber Türkisch-Rothöl und die Einwirkung concentrirter Schwefelsäure auf Oele. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (277–282). [5020 1300].

Ueber den Unterricht an Färbereifachschulen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (24–25, 47–52). [0050 5020]. 8143

Herbst, C. v. Bistrzycki, Augustin.

Herbst, Carl. Vergleichende Studien über einige aliphatische γ- und aromatische σ-Aldehydosäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (60). 8vo. [1410–1430]. 8141

Herde, Jos. Beitrag zur Theorie des Bunsenbrenners und ein neuer Oelgasbrenner. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (677–678). [0910 7200]. 8144

Hérissey, H. Sur la digestion de la mannane des tubercules d'orchidées. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (721-723). [8030 1810 M 3060 3120]. 8145

---- r. Bourquelot, Em.

Hertkorn, J. Ueber Aether-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (407). [7200]. 8146

Beitrag zum Nachweise von mineralischen und organischen Verunreinigungen in Hartharzen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (602–603). [6500—1860].

Ein Beitrag zum Nachweis von Holzstoff in Zellstoff. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (632). [6500 M 3120]. 8148

Herxheimer, Gotthold. Ueber Fettfarbstoffe. D. med Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (607-609). [5020 Q 1500].

Herz, W[alter]. Ueber die Löslichkeit von Zinkhydroxyd in Ammoniak und Ammoniakbasen, Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (280-281). [0880 7150].

Dialysatorversuche mit Metallhydroxyden und -sulfiden. (Zum Teil gemeinschaftlich mit W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (454–457). [0100 7150]. 8151

Herz, W[alter]. Zur Praxis von Chromatund Manganat-Analysen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (949). [6000 6200]. 8152

v. Fischer, W.

Herzberg, Wilhelm. Papierprüfung. Eine Anleitung zum Untersuchen von Papier. 2., vollst. neubearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 146, nit 16 Taf.). 23 cm. (eb. 10 M. [1840 6500 M 2540 3120]. 8153

Ein neuer Filtrirpapierprüfer. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (70-76). [0910]. 8154

Herzfeld, A[lexander], Schrefeld, O. und Stiepel, K. Ueber die Haltbarkeit sowie einige Eigenschaften des Torfmelassefutters. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, techn. Tl. (207–217). [1820 6500 Q 1885 R 2620].

Herzfeld, [H.]. Die Untersuchung der Branntwein-Denaturirungsmittel. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (435–438). [6500 Q 1884]. 8156

Zur Trennung der Mineralöle von Terpentinöl und Harzöl. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (446-447). [6500].

Herzig, J. Fortschritte in der Chemie der natürlichen Farbstoffe. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (351–353). [5020 M 3120].

Herzka, Adolf. Vergleichende Studie über Plattenempfindlichkeit im Zusammenhange mit dem Bromsilberkorn Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (113–118). [7350].

Herzog, R. O. Ueber den Nachweis von Lysin und Ornithin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (525–527). [1310 6150 Q 1610].

8160 Herzog, Wilhelm. Beiträge zur Untersuchung von Rohzuckerfabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1422, 1427-1428, 1454, 1459-1461, 1527-1529). [6500 1820]. 8161

Hesekiel, Adolf. Photographien in natürlichen Farben. Phot. Alman., Leipzig, 22, 1902, (132–139). [7350].

Ueber neue Photographie in natürlichen Farben. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (194–195). [7350]. 8163

Hesekiel, Adolf. Neuartige Photographien in natürlichen Farben. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (47-51). [7350].

The description of the descripti

Hesse. v. Siedel, Johs.

Hesse, A. Tabelle für die Fettbestimmung im Rahm nach der Dr. Gerberschen Methode. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (406-407). [6300 Q 1839].

Ueber die Entwickelung des Jasminriechstoffes. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (1–6). [5500 M 3120 Q 1540].

und Zeitschel, Otto. Ueber die quantitative Bestimmung des Anthranilsäuremethylesters in ätherischen Oelen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2355-2357). [6300 M 3120].

Hesse, D. A. Vereinfachte Gottliebsche Fettbestimmung in der Milch. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (49–50). [6300 Q 1833].

Hesse, O. Ueber Laudanin. **J.** prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (42–45). [3010]. 8170

Zur Kenntniss des Ecgonins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (91–95). [3010]. 8171

Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (537–563). [1350 6500 M 7600 3120].

Zur Geschichte der China cuprea. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (652-655). [3010 Q 9130 M 3120].

Ein chinologischer Exkurs. Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., **58**, 1902, (309–337). [3010 M 5400 3120 Q 9130]. 8174

Hetzel. v. Miller.

Heuberger, K. v. Tschirch, Alexander.

Heusler, F. The chemistry of the terpenes. Translated by Francis J. Pond. Revised, enlarged and corrected. London (Churchill), 1902, (XV + 457). 23 cm. 17s. [1140].

Hewitt, J[ohn] T[heodore]. The retarding influence of aldehydes on the maturation of potable spirits. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (96-100). [6300 6500].

manson. The relationship between the orientation of substituents in and the constitution of benzeneazo-α-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (171–177); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (264). [1720—1230].

8177

The action of substituting agents on benzeneazo-β-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1202–1207); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (180–181).

8178

and Moore, T. S. A modification of Zeisel's method for the estimation of methoxyl groups. London, J. Chem Soc., 81, 1902, (318–321); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (8). [6300 5500]. 8179

onium salts of fluoran and its derivatives. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (663-666); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (86). [1910 5020].

Turner, Alfred John, and Bradley, Sidney Wallace. The condensation of dimethylaminobenzaldehyde with β-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1207-1212); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181). [1230 1430].

mand Woodforde, Alfred William George, Bromonitro-derivatives of fluorescein. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (893-900); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (128-129). [1910 5020].

Heycock, C. T. and Neville, F. H. On the constitution of copper-tin alloys. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (320-329). [0290 0720 7000]. 8183

Heydenreich. Neue Methoden zur Berechnung des Verlaufs der Gasdruckcurven in Geschützrohren. Kriegst. Zs., Berlin, 4, 1901, (292-311). [7200 8184

Heydweiller, Adolf. Bemerkungen zu den Gewichtsänderungen bei chemischer und physikalischer Umsetzung. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (425-426). [7050 B 0130]. 8185

Heyl, Georg. Erklärung der technischen Prüfungsmethoden des Deutschen Arzneibuches IV. Berlin (D. Apoth-Ver.). 1902, (27). 22 cm. 0,60 M. [6000].

Heyl, Paul R. Crystallization under electrostatic stress. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **14**, 1901, (83–88). [7100 8187

Heymann, F. v. Berend, Ludwig.

Heyn, E. Krankheitsercheinungen in Eisen und Kupfer. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1115-1123); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (1227-1236). [0320 0290 B 3600]. 8188

Heywang, R. und Kostanecki, S[tanis-laus] von. Ueber das Chromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2887-2891). [1910].

Hildebrandt, Herm. Ueber Synthesen im Thierkörper (3. Mittheilung). Weiteres über Citral, über seine Oxydationsprodukte im Organismus und über einige cyklische Isomere. Arch. exper. Path., Leipzig, 46, 1901, (261–273). [8040 Q 7970 9010 9120 9125]. 8190

Ueber eine experimentelle Stoffwechselabnormität. Hoppe-Seylers Zs. physiol. chem., Strassburg, **35**, 1902, (141–152). [8050 Q 7992 7919 9120 8320]. 8191

Hildreth, Thomas F. On the determination of manganese in spiegel. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 59; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (27–34). [6200-6500].

Hilgenstock. Ueber Destillations-Cokerei. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (617-621). [6500].

Hilger, A[lbert] und Rothenfusser, S. Ueber die Bedeutung der β-Naphtyllydrazone der Zuckerarten für deren Erkennung und Trennung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1841–1845). 1810–6150–Q 1400].

Ueber die Bedeutung der β-Naphtylhydrazone der Zuckerarten für deren Erkennung und Trennung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4444–4447). [1810 1840 6150 Q 1400].

Hill, A. Croft. Synthetic action on glucose with pancreatic ferments. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (xxvi-xxvii). [8010].

Hill, Bruce Vickroy. Ueber die kalorimetrischen Eigenschaften der ferromagnetischen Körper und das magnetische Verhalten der Nickel-Kupferund Nickel-Zinn-Legierungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm. [7000 7250 (* 5460 1620].

Verhalten der Nickel - Kupfer und Nickel-Zinn-Legirungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (194–203). [7250 0540 C 5460]. 8198

Hill, Henry B[arker] and White, George R. On β-nitropyromucic acid. Cambridge, Mass., Cont. Chem. Lab. Harvard Coll., No. 129; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (193–205). [1910].

Hill, J. S. v. Dudderidge, F. R.

Hill, Leonard and Macleod, J. J. R. The influence of high pressures of oxygen on the circulation of the blood. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (454-455). [8040].

The influence of an atmosphere of oxygen on the respiratory exchange. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (455-462). [8040].

Hillebrand, W[illiam] F[rancis]. The composition of yttrialite with a criticism of the formula assigned to thalfnite. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (145-152). [0860 6200 (i 32)].

———— Common errors in the determination of silica. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (362–374). [6300–6500]. 8203

Himmel, G. Ueber verschiedene Neuerungen im Gasfach für Licht und Wärme. (Vortrag). Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (765– 766). [0910]. 8204

Hinds, J[ohn] I[redelle] D[illard] and Cullum, Myrtis Louise. Photometric determination of iron. J. Amer. Chem Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (848–852). [6200]. 8205

Hinkins, J. E. v. Acree, S. F.

Hinrichsen, F. Willy. Ueber den gegenwärtigen Stand der Valenzlehre. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **7**, 1902, (189–282). [7000].

— Ueber das Verbindungsgewicht des Calciums II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (746-749). [0220 7100]. 8207

Hinterberger, H. Ueber das Lumière'sche Verfahren der Farbenphotographie und dessen Verwertung in der Mikrophotographie. Phot. Mitt., Berlin, 39, 1902, (53–56, 65–68). [7350 L 0400].

Hintz, Ernst und Grünhut, L[eo]. Chemische und physikalisch-chemische Untersuchung des Rhenser Sprudels zu Rhens bei Coblenz am Rhein. Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1902, (38). 23 cm. 1,20 M. [6500 Q 1881 9110 J 51 dc].

Hirsch, R. Ueber Titriren mit Phenolphtalein in alkoholischer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2874–2877). [6000 6500]. 8210

Ueber den Begriff "Garantirt reine Seife" und Aehnliches. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (257–259). [1300 Q 9120]. 8211

Teber die alkalische Reaktion neutraler Seife. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (1069–1070). [6500]. 8212

Hirsch-Gereuth, Gabriel v. Untersuchung über die Löslichkeit einiger oxalsaurer Salze zwischen den Temperaturgrenzen 0°–100°. Thèse sc., Lausanne, 1900–1901, (47, mit 5 pl.). 8vo. [1310 7150].

Hirschler, Ág. és Terray, Pál. A szervetlen sók jelentőségéről a szervezet anyagoseréjében. [Ueber die Bedeutung der anorganischen Salze für den Stoffwechsel des menschlichen Organismus.]. Math. Termt. Ért., Budapest., 20, 1902, (477–561). [8040]. 8214

Hirschsohn, Ed[uard]. Ueber eine neue Reaction des Cholesterins. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (357–358). [6150—1250].

| Ueber eine neue Reaction des Chinnis und Chinidins. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (367–368). [6150 3010 M 3120 Q 9130]. 8216

His, W. Die Bedeutung der Ionentheorie für die klinische Medizin. Tübingen (F. Pietzeker), 1902, (25). 24 cm. 1 M. [7150 Q 0224 7900].

Hittorf, W[ilhelm]. Bemerkungen zum Aufsatze der Herren Nernst und Riesenfeld: "Ueber elektrolytische Erscheinungen an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel." Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (243-245). [7250 C 6240]. 8218

Das Verhalten der Diaphragmen während der Elektrolyse wässeriger Lösungen. Vortrag. Zs. Elektroch, Halle, **8,** 1902, (481–483). [7250 C 6240].

Bemerkungen über die Bestimmungen der Ueberführungszahlen der Ionen während der Elektrolyse ihrer Lösungen. Das Verhalten der Diaphragmen bei derselben. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (613–629). [7250 C 6240].

 $\begin{array}{cccc} \textbf{H\"olbling,} & \text{Victor.} & \text{Die Fabrikation} \\ \text{der Bleichmaterialien.} & \text{Berlin} & (\text{J.} \\ \text{Springer),} & 1902, (\text{VIII} + 282). & 24 \text{ cm.} \\ \text{Geb. } 8 \text{ M.} & [0250 \quad 7250]. & 8221 \end{array}$

Bericht über Fortschritte in der Fabrikation und Anwendung von Bleichmaterialien. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (555–560, 573–579). [0250].

Hönig, M[ax]. Ueber Zusammensetzung und Untersuchung von Stärkesyrupen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (641–653). [6500—1840—1810—Q 1875].

Höpfner, Ludwig. Berichtigungen zu dem Referat des Herrn Dr. Danneel: "Von der elektrochemischen Metallindustrie Deutschlands" in Heft 10 dieser Zeitschrift. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (177–178). [0930 7250].

Hofer, Bruno. Ueber eine einfache Methode zur Schätzung des Sauerstoffgehaltes im Wasser. Allg. Fischereiztg, München, 27, 1902, (408–410). [6500 6200 Q 1881].

Hofer, H. und Moest, M. Ueber die Bildung von Alkoholen bei der Elektrolyse fettsaurer Salze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (284-323, mit 1 Taf.). [1210 5500 7250 1310].

- v. Muthmann, Wilhelm.

Hoff, J[acob] H[einrich] van't. Raoult Memorial Lecture. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (969-981, with pl.). [0010 0040]. 8227

Acht Vorträge über physikalische Chemie, gehalten auf Einladung der Universität Chicago . . . Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (81). 23 cm. 2,50 M. [7000 Q 0000 L 2000 H 0000].

Химическое равновъсіе въ системахъ газовъ и разведенныхъ растворахъ. Переводъ съ франц. подъ ред. А. Н. Шукарева. [L'équilibre chimique dans les systèmes des gate des solutions étendues. Trad. du français sous la rédact. de A. N. Choukareff.] Moskva, 1902, (114). 24 ст. [7000]. 8229

Олово, гипсъ и сталь съ физико-химической точки зрѣнія. [Zink, Gips und Stahl vom physikalischchemischen Standpunkt.] Chimik, Vilina, II, 12–13, 1902, (309–319). [0220 0320 0720 7000].

Die Phasenlehre. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4252–4264). [7000 C 2480].

—— Ueber Gips. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (575–579). [0220].

Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers. XXVIII. Die künstliche Darstellung von Kaliborit. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (1008–1012). [7150 H 28 G 18 16].

und Bruni, G. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers. XXVII. Die künstliche Darstellung von Pinnoit. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (805-807). [7150 H 28 G 18 16 J 27].

und o'Farelly, A. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers. XXVI. Die Bildung von Loeweit und deren untere Temperaturgrenze bei 43?. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (370–375). [7150] H 28 (4 18]. 8235

Hoff, J[acob] H[einrich] van't und Meyerhoffer, W[ilhelm]. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen. Die Temperatur der Hartsalzbildung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (1106–1109). [7150] H 28 G 18 13]. 8236

- und Cottrell. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere XXV. Stassfurter Salzlagers. Bildung von Langbeinit und deren untere Temperaturgrenze in den Salz-lagern bei 37°. Berlin, SitzBer. Ak. Temperaturgrenze in den Salz-Wiss., 1902, (276–282). [7150 H 28 8237 G 18].

Hoffmann, Heinrich. Zur Kenntnis des Pinens und der Pinonsäure. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (40). 23 cm. [1140 1340 M 3120]. 8238

Hoffmann, Julius. Zur Kenntnis des Dibromthymochinons und einiger seiner Derivate. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900-1901, (48). 8vo. [1530].8239

Hoffmann, J. F. Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in festen Körpern und Lösungen. - Der neue Wasserbestimmer in der Praxis. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (301–302, 372). [6300 6000]. 8240

Zur Theorie der Steinkohlenbildung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (821–831). [0210 7200 H 28 J 27 G 18].

Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in organischen Substanzen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1193-1195). [6300 6000 M 3120.]. 8242

Hoffmann, M. K. v. Friedheim, Carl.

Hoffmann, Reinhold. Ultramarin. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (VI + 155). 23 cm. 4 M. T0120 8243 G 18].

Aluminium as a Hofman, H. O. reducing and a heat-producing agent. Tech. Q. Proc. Soc. Arts., Boston, Mass., **15**, 1902, (93–104). [0120 7200].

Hofmann, K[arl] A. Fortschritte der anorganischen Chemie im IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (211–214). [0100 7000]. 8245

Neuere Fortschritte der anorganischen Chemie. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (468-470, 499-501, 532–533). [0100 7000].

Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der anorganischen Chemie. Chem. Zs., Leipzig, 2, 1902, (75-77, [0100 7000]. 107-109).

Euxenerde. Ueber die Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (120–121). [0100 G 12]. 8248

und Wölfl, V. Ueber das radioactive Blei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (692–694, 1453–1457). [0580 7300 C 4240]. 8249

und Zerban, F. Ueber Berlin, Ber. D. radioactives Thor. chem. Ges., **35**, 1902, (531–533). [0770 8250 7300 C 4240 G 12].

Hohenemser, W. Notiz zur Darstellung von Anthrachryson. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2305-8251 2306). [1530 1330].

— v. Liebermann, Carl.

Holborn, L[udwig] und Henning, F. Ueber die Zerstäubung und die Rekrystallisation der Platinmetalle. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (936–943). [0100 7100 G 240]. 8252

Holde, D[avid]. Weitere Untersuchungen über gemischte Glyceride in Olivenölen. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. Ges., **35**, 1902, (4306-4310). chem. [1300 M 3120 Q 1540 1875]. 8253

Weitere Untersuchungen über gemischte Glyceride in natürlichen Fetten. 3. Mitt. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (62–66). [1300 Q 1540 M 3120].

Daturaöl. 1. Mitt. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902 (66-67). [1300 M 3120].

Die Bestimmung Verdampfbarkeit schwerer Mineralöle. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (67–70). [1100 7200 0910]. 8256

Holde, D[avid]. Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. (Bericht bis zum Ende des Jahres 1901). Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (283–285, 308–311, 341–342). [7200 1100 J 27 G 18]. 8257

Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. Fortschritte im ersten Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (606–608, 627–629). [1100 7200]. 8258

Die quantitative Bestimmung von Colophonium neben Fettsäuren. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (650–657). [6500 M 3120].

quantitative Bestimmung von Kolophonium neben Fettsäuren in Seifen, Fetten, Ceresin u. s. w. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (41–49). [6500 Q 1540 M 3120].

Holl, Alfred. Ueber das sogen. Sulfimid. Diss. Würzburg (Druck v. C. J. Becker), 1902, (36). 22 cm. [0660 7250].

Hollander, Charles. Synthese der Ecgoninsäure. Studien zur Synthese des Hygrins. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (47). 23 cm. [1930 3010 G 750 M 3120]. 8262

 $\label{eq:holeman} \begin{array}{ll} \textbf{Holleman,} & A[\texttt{rnold}] & F[\texttt{rederik}]. \\ \textbf{Quelques observations sur l'acide chloro-amido-benzoique} & (CO_2H:Cl:AzH_2=1:2:3). & Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (56-58). & [1330]. & 8263 \\ \end{array}$

Lehrbuch der Chemie. Autoris. deutsche Ausg. Tl 1. Lehrbuch der organischen Chemie für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen. 2., verb. Aufl. In Gemeinschaft mit dem Verfasser bearb. u. hrsg. v. Wilhelm Manchot. Leipzig (Veit & Comp.), 1902, (X + 482). 23 cm. Geb. 10 M. [0030 1000].

A text-book of inorganic chemistry. Translated by Hermon C. Cooper. New York (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (VIII + 458 with pl.). 23.5 cm. [0030]. 8265

Holley, Clifford D. Liquid mixtures of minimum boiling-point. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (448-457). [7200].

Holliger, Wilhelm. Bakteriologische Untersuchungen über Mehlteiggärung. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 9, 1902. (305–312, 361–371, 395–425, 473–483, 521–537). [8020 R 2590 1820 1100 M 3100 7700].

Hollins, Cecil. Atomic weight standards and Prout's hypothesis. Chem. News, London, 86, 1902, (147-148). [7100]. 8268

Hollmann, M. Vergleichende Untersuchungen über die Bereitung der Tinkturen. (3. Preisarbeit der Hagen Bucholz-Stiftung des Deutschen Apotheker-Vereins.) ApothZtg, Berlin. 17, 1902, (226–227, 233–234). [6500 Q 9190 M 3120].

Hollmann, R. Spaltung wasserhaltiger Mischkrystalle. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (560–576). [7000 G 510].

Magnesiumsulfat und Zinksulfat. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (577–580). [7000 G 510].

Hollstein, Franz. Ueber die Zusammensetzung einiger in Mecklenburg gewonnenen Magerkäse. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, (33). 22 cm. [6500 Q 1839 . 8272

Holm, Hermann. Beiträge zur Kenntnis des Cers. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (34). 23 cm. [0240]. 8273

Holmes, Willis B. v. Smith, Alexander.

Holsboer, H. B. Die theoretische Lösungswärme von $CdSO_{4}, {}^{8}_{3}H_{2}O$. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (691–710). [7150-7200-C-1910-2480].

Holt. v. Moissan, H.

Holz, E. Talbotverfahren und combinirter Bessemer - Martin - Process.
Vortrag. Stahl u. Eisen, Düsseldorf,
22, 1902, (1-5). [0320 G 18]. 8276

Holzknecht, Guido. Ueber die Erzeugung von Nachfarben durch Röntgenstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (25–28). [7350 C 4200].

Holzmann, Hermann. Ueber die Isomerieerscheinung bei den Thiosemicarbaziden. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (63). 22 cm. [1310-1930-1940-7000]. 8278 Homeyer. Ueber die Darstellung des sterilen Lanolins. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (38–39); Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (44). [1300 Q 9120 R 3900]. 8279

Homeyer, F. J. Ueber die Zusammensetzung des Somnals. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (312). [1410—1310 Q 9180].

Hommel, Woldemar. Ueber die quantitative Trennung von Wolfram und Molybdän. Diss. Giessen. Zürich (Druck v. Gebr. Fretz), 1902, (36). 22 cm. [6200]. 8281

Hoogewerff, S[ebastian] en Dorp, W[illem] A[nne] van. Over den invloed van den stand der atoomgroepen in aromatische verbindingen op het verloop der reacties. [On the influence of the position of atom groups in aromatic compounds on the process of the reactions]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (173–177) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (161, title only) (English). [7050—1330].

Over het α-phenylphtaalimide van M. Kuhara en M. Fukui. [On the α-phenylphthalicimide of M. Kuhara and M. Fukui.]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (210-217). [1630].

Hooper, D[avid]. A list of the raw stuffs of India which contain tannin, with notes on their composition and the preparation of extracts. Agric. Led., Calcutta, **1902**, No. 1, (1-56). [5020 6500].

Hopkins, Cyril G[eorge]. Fixation of atmospheric nitrogen by alfalfa on ordinary prairie soil under various treatments. Agric. Exp. Sta., Illinois, Urbana, Bull., No. 76; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1155-1170, with pl.). [8030 M 3120]. 8285

Hopkins, Paul. v. Byers, H. G.

Hormell, Will G. Dielectric constant of paraffins. Phil. Mag., London, (Ser. vi), **3**, 1902, (52–67); Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **12**, 1901, (433–446). [1110 7250 C 5250]. 8286

Horn, Arthur. v. Hantzsch, A.

Horns, Arthur H. Metallography. London (Macmillan), 1902, (xiv + 158). 17 cm. 6s. [0030 7100]. 8287 Horodyński, W., Salaskin, S. und Zaleski, J. Ueber die Vertheilung des Ammoniaks im Blute und den Organen normaler und hungernder Hunde. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (246–263). [6500 Q 1070 5028 7913]. 8288

Horowitz, Arthur. Repetitorium der Chemie, Physik und Botanik für Chemieker, Pharmaceuten und Mediziner. Berlin (R. Trenkel), [1902], (120; 36; 227). 18 cm. Geb. 4,50 M. [0030 C 0030 M 0030 B 0030].

Horst, Paul. Zur Spaltung des Cocaïnhydrochlorids in alkoholischer Lösung durch Chlorwasserstoff. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (27–28). [3010 1930]. 8290

Artemisins. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (203). [1350]. Kenntniss des ChemZtg, Cöthen, **26**, 8291

Zur Spaltung des Cevadins in alkoholischer Lösung durch Chlorwasserstoff. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (334). [3010]. 8292

Horten, A. Der Zinkerzbau bei Joplin, Missouri und seine wirthschaftliche Bedeutung. Zs. Bergw., Berlin, 50, 1902, (400–414, mit 1 Taf.). [0880 G 18 J 27].

Horváth, B. Resorcin hatása az amidobenzylalkoholokra. [Ueber Wirkung von Resorcin auf Amidobenzylalkohol.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (26–30). [1230]. 8294

Hosch, George E. Supplementary note to a "gravimetric" method for the estimation of hydrogen dioxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (479).

Hosking, Richard. v. Lyle, Thomas R.

Houben, J. Ueber das deutsche Rautenöl und die Umlagerung des Methylmonylketoxims. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587–3592). [1610–6500–1210–M-3120]. 8296

und **Kesselkaul**, L. Synthesen von Carbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2519–2523). [5500–1310–1330]. 8297

Hülfe magnesiumorganischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3695–3696). [5500 2000].

8298

Houben, Jos. v. Bredt, Julius.

Houllevigue, L. Sur la préparation du fer par le procédé Goldschmidt. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (312–314). [0320 C 5400]. 8299

Howe, Henry M[arion]. Metallurgical laboratories. [Address at dedication of Gayley Laboratory of Chemistry and Metallurgy, Lafayette College, April, 1902]. Science, New York, N.Y., (New Ser.), 15, 1902, (761–766). [0050].

Howell, F. J. Field experiments of the chemical branch of the department of agriculture for the year 1901. Vict. Journ Dept. Agric., Melbourne, 1, 1902, (115-125). [00207]. 8301

Howitz, Joh. Ueber o-Chinolinaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1273–1275). [1930]. 8302

Høyer, A[nthon]. Kemien i forrige aarhundrede. [Chemistry in the 19th century]. Bergen, Naturen, **26**, 1902, (273–280, 294–300). [0010]. 8303

Hoyer, E. Zur Kenntniss der Anhydride der aliphatischen α-Amidocarbonsäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (347–352). [1930 Q 1610]. 8304

v. Connstein, W.

Hoyermann, Hans. Darstellung von Blausäure im elektrischen Ofen und Umsetzung von atmosphärischem Stickstoff in Ammoniak. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (70–71). [1310 0490]. 8305

Ueber künstliche Diamanten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (481-483). [0210 G 19 16]. 8306

Hryniewiecki, B. v. Bernthsen, A.

Huber, Ludwig. Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Diss. Greifswald (Druck v. F. W. Kunike), 1902, (V + 42). 23 cm. [1230 1430 1330].

v. Auwers, Karl.

Hubert, A. Analyse des matières agricoles. Paris (Dunod), 1902, (79). 29 cm. [0030]. 8308

Dosage de l'acide tartrique total dans les lies et dans les tartres. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (168-174). [6500]. 8309

Dosage de l'acide tartrique dans les lies et les tartres. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (19-22). [6500].

Hudler. Durch welche Mittel lässt sich ein rationeller Betrieb der Retortenöfen erreichen? (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (640–644). [6500].

Hübl, Arthur Freiherr von. Die Dreifarbenphotographie mit besonderer Berücksichtigung des Dreifarbendruckes und der photographischen Pigmentbilder in natürlichen Farben. 2. umgearb. Aufl. (Encyklopädie der Photographie, H. 26.) Halle a. S. (W. Knapp). 1902, (VIII + 195, mit 4 Taf.). 22 cm. 8 M. 7350 C 3850. 8312

Der Platindruck. 2., umgearb. Aufl. Encyklopädie der Photographie. Heft 13.) Halle a. S. (W. Kuapp), 1902, (VIII + 152). 22 cm. 4 M. [7350]. 8313

Hübner, Max. Chemische Vorgänge in der Natur, in wichtigen Gewerbszweigen und im Haushalt des Menschen. Ein Merk- und Wiederholungsbuch für Schulen. 2. Aufl. Breslau (E. Morgenstern), 1902, (64). 22 cm. Kart. 0,40 M. [0050].

Hübner, Otto. Zur Kenntnis der aromatischen Aldehyde. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (33). 22 cm. [1430]. 8315

Hübner, Rudolf. Oxydation des Benzylanilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (731). [1630]. 8316

Hüllmann. Ueber Anfressungen kupferner Wasserleitungen an Bord unserer Kriegsschiffe. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (535–537). [0290]. 8317

Huff, W. B. The arc spectrum with heavy currents. Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (27–30). [7300]. 8318

Huiskamp, W[illem]. Over electrolyse der zouten van nucleohiston en histon. [Ueber die Electrolyse der Salze des Nucleohistons und des Histons.] Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), 3, 1902, (349-375). [4010 Q 1190]. 8319

Huldschinsky, Ernst. Eine neue Methode zur quantitativen Trennung des Nickels vom Kobalt und Zink sowie Studien über die Trennung des Kobalts vom Zink. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (46). 22 cm. [6200].

Hulett, George A. and Allen, Lucius E. The solubility of gypsum. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (667–679). [6300 7150]. 8321

Hummel, J. J. Chemistry of dyeing. Encycl. Brit. Suppl., London, **27**, 1902, (555). [5000]. 8322

Humphrey, Edith. Ueber die Bindungsstelle der Metalle in ihren Verbindungen und über Dinitritodiäthylendiaminkobaltisalze. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (74). 8vo. [0260 1110].

Hundhausen, Theodor. Die Arten des Eisens. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (225–227, 249–250). [0320].

Hunger, F. W. T. Ueber die reducirenden Körper der Oxydase- und Peroxydasereaction. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 19, 1901, (374–377). [8010 Q 1225 M 3100].

Hunt, F. W. A comparison of methods used to determine iodine values of oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (454-455). [6500]. 8326

Hunter, Albert Edward. v. Kipping, Frederic Stanley.

Hupfel, O. G. and Wells, H[orace] L. [On some double and triple thiocyanates.] XIII. Caesium-silver-barium thiocyanate Cs₂.BaAg₂(SCN)₇ Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (272-273). [1310].

Hurdelbrink, F. v. Troeger, Julius.

Hurst, George H. Lubricating oils, fats and greases: their origin, preparation, properties and analysis. 2nd Ed. Revised and enlarged. London (Scott, Greenwood), 1902, (viii + 317). 22 cm. 10s. 6d. [6500]. 8328

H[urwitz], L. v. Ostwald, Wilhelm.

Hutchins, C. C. New heads to cyanogen bands. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (310–312, with pl.). [7300 C 3030]. 8329

Huth, P. und Lippert, W. Die Anwendung der Harzöle und eine neue Darstellungsweise derselben. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (226–228). [1860 5500].

Hutton, R. S. On the fusion of quartz in the electric furnace.

Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 6, (1-5). [0910 7200]. 8331

Huybrechts, Maurice. Ueber die Wanderungsgeschwindigkeit der Ionen der Elektrolyte: Schwefelsäure und Magnesiumsulfat in verdünnten wässerigen Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (48). 21 cm. [7250 C 6240].

Hyams, Isabel F. and Richards, Ellen H. Notes on Oscillaria prolifica (Greville). Second Paper. Chemical Composition. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., **15**, 1902, (308–315). [6500].

Hyde, Edward P. v. Jones, Harry C[lary].

Ibbotson, Fred. v. Brearley, Harry.

Ibrahim, Jussuf. v. Soetbeer, Franz.

Ihering, A. von. Maschinenkunde für Chemiker. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (369–372). [0040]. 8334

Inlder, Hildrich. Ueber Abkömmlinge des Chinolins und Isochinolins. Diss. Marburg (Druck v. H. Bauer), 1902, (96). 22 cm. [1930]. 8335

Isochinolins und Chinolins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (504–520). [1940].

v. Schmidt, Ernst.

Ikeda, Kikunaye. v. Bredig, Georg.

Ilmer, Richard. Wirkt milchsaures Kali melassebildend? Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (720–723). [1820]. 8337

Hosvay, Lajos. Emlékezés Berthelot 50 éves jubileumára. [Erinnerung an Berthelot gelegentlich seines 50 jährigen Jubileums.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (8–12). [0010]. 8338

egyetemi nyilvános rendes tanárságának megünneplése. [Karl Than gelegentlich der Feier seiner vierzigjährigen Wirksamkeit als ord. Professor an der Universität.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (97–99). [0010]. 8339

Imbert, Henri. De quelques dérivés des benzoquinones tétrahalogénées. Paris, 1902, (86). 25 cm. [1530].

Sur le pouvoir rotatoire du chlorhydrate de cocaïne. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (985–987). [3010 C 4040]. 8341

Immendorff, H[einrich]. Das landwirtschaftliche Versuchswesen und die Thätigkeit der landwirtschaftlichen Versuchs-Stationen Preussens im Jahre 1899 . Landw. Jahrb., Berlin, 30, 1902. Ergänzgsbd 2, (VIII — 309 . [0060 6000 Q 7000 1800 N 0211 M 0060].

Ingle, Harry. The origin and nature of the free acid formed during Hübl's reaction with unsaturated compounds. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (587-595). [6500].

Innes, William Ross. The influence of temperature on association in benzene solution and the value of the molecular rise of boiling point for benzene at different temperatures. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (682–706); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (26–28). [7100 7200].

Ipatiew. v. Ipatjev.

Тратјеч, Vladimir Nikolajevič. Ппатьевъ, В. Н. Дальнъйшіе опыты разложенія спиртовъ подъ вліяніемъ различныхъ агентовъ контакта. [Encore des expériences sur la décomposition des alcools sous l'influence de différents agents de contact.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (5-7, II, Pr.-verb.). [1200 7000]

Пирогенетическія контактныя реакцій съ органическими веществами. [Réactions pyrogenées avec les substances organiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (182-195). [1000 1200].

Пирогенетическія контактныя реакцій съ органическими соединеніями Расложеніе алкоголей. [Réaction pyrogenées de contact avec les substances organiques. Décomposition des alcools.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (315—323). [1000 1210].

Тратјеv, Vladimir Nikolajevič. Ипатьевъ, В. **Н**. О дъйствін натріймалоноваго земра на дноромиды $C_nH_{2n}Br_2$. [Action de l'éther sodiumalonique sur les dibromides $C_nH_{2n}Br_2$.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (351–356). [1110 1310 1340 1350].

Пирогенетическія контактныя реакцій (съ альминіемъ). [Réactions pyrogenées de contact (avec. l'aluminium).] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. Pr.-verb. 442). [0120 1000]. 8349

Пирогенетическия реакцій съ органическими веществами. [Réactions pyrogenées des substances organiques.] St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, Pr.-verb. 839-842). [1000 1120]. 8350

Углеводороды ацетиленовые. [Hydrocarbures acétyléniques.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (448–451). [1120].

Pyrogenetische Contactreactionen organischer Verbindungen. [2. und 3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1047-1064). [7200 7050 1200]. 8352

еt Ogonovskij.

п Огоновскiй. О присоединеній галопдоводородныхъ кислоть къ непредъльнымъ углеводородамъ. Sur l'addition des acides halogenehydriques aux hydrocarbures nonsaturés.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 441–442). [1120]. 8353

| — et Sapožnikov, А.] | п Сапожниковъ, А. Курсъ неорганической химін. Cours de chimie inorganique]. St. Peterburg, 1902, (VIII + 269, av. 38 dess.). 24 cm. [0030].

Irons, Ernest E. Neutralrat bei der Wasseruntersuchung. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, **31**, Referate, 1902, (309), [6500 Q 1881 R 0300 2520 8355

Irwin, Wilfrid. The soot deposited on Manchester snow. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902. 533-534). [6500].

[Isačenko, В.] Неаченко, Б. Уксусное броженіе. [Fermentation acétique.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (658–660). [8020].

Isenburg, Adolf. Beiträge zur Kenntnis der Vanadinmolybdate. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (54). 8vo. [0820]

Isernhagen, Friedrich. Ueber den Farbstoff der chinesischen Gelbschoten und dessen Beziehungen zum Safran farbstoffe. Diss. München. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (34). 22 cm. [5020 M 3120 5400]. 8359

Istrati, C. I. Sur quelques produits d'oxydation de l'aniline par l'oxygène de l'air. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (742-744). [1630]. 8360

Itzig, Herrmann. Ueber die Einwirkung von Kaliumeyanid auf Kupferrhodanür. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (106–110). [1310 G 750].

Ueber die Einwirkung von Ammoniumparamolybdat auf die specifische Drehung von Natriumbitartrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (690–692). [1310–7300–0480]. 8362

Ivanoff, Iv. Iv. v. Oppenheimer, K.

[Ivanov, V. N.] Ивановъ, В. Н. Новая форма ступки Абиха. [Une forme nouvelle du mortier d'Abich.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (397, av. 1 pl.). [0910]. 8363

Iwabe, Denshirō. Seishu Jōzō ni oite Kōsui no Tōka-Sayō wo seigen suru wa ikanaru Genri ni motozuku ya. [The influence of hard water in diminishing the saccharifying action in "Sake" fermentation.] Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (220–224). [8020]. 8364

 Iwanow,
 Leonid.
 Ueber die Umwandlung des Phosphors beim Keimen der Wicke.
 (Vorläufige Mittheilung.)

 Berlin,
 Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (366–372).
 [8030 M 5400 3750 8365]

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (113–134). [1130 1330 1630 5020].

Jachzel, J. Methode zur Schmelzpunktbestimmung in Fetten und Wachsarten. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (150–151). [7200 Q 1540 C 1810]. 8367

Jackson, A. Henrick. The electric heat furnace and its industrial nonelectrolytic uses. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (107-115). [0930].

Jackson, C[harles] Loring and Calhane, D. F. On the dibromdinitrobenzols derived from paradibrombenzol. [Second paper.] Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451-474). [1130].

Ueber 2.6Dibrom-p-phenylendiimin. [Vorl. Mitt.]
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2495–2496). [1630]. 8370

und Carlton, H. A. Ueber Tetrachlor-dinitro-benzol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3855-3857). [1230]. 8371

und **Fiske**, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tribrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1130–1133). [1130 1720 8372

und Porter, H. C. Ueber die Einwirkung von Anilin auf Tetrabrom-o-benzochinon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3851–3854). [1530–1630].

Jackson, Daniel D. The precipitation of iron, manganese, and aluminium by bacterial action. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (681–684). [6500].

Jacob, Hugo. Beiträge zur Elektrolyse der Thiosulfate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm. [0660 7250 Č 6220]. 8375

Jacob, R. v. Chabrié, C.

Jacobj, C. Beitrag zur physiologischen Wirkung der organischen Ammonium-Jodide und Polyjodide. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl., 1902, (108-113). [8050 Q 9180 9115].

Jacobs, Charles B. The manufacture of soluble barium compounds from barytes in the electric furnace. London, J. Chem. Soc. Indust., 21, 1902, (391–392). [0170].

Jacobson, P. Bemerkungen bicvelischer Systeme. Stereochemie Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3984-3988). [7000].

Jacoby, Martin. Ueber die chemische Natur des Ricins. Arch. exper. Path., Leipzig, **46**, 1901, (28–40). [Q 1260 1131 1225 4020 M 31207. 8379

Jaeckel, B. v. Pschorr, Robert.

Jaeckle, Hermann. Ueber die Zusammensetzung des menschlichen Fettes. Ein Beitrag zur Analyse der Fette. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (53–84). [6500 1310 1320 Q 1540].

Ueber den Lecithingehalt der Fette. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1062– 1077). [1300 6500 Q 1550 1800 M 3120]. 8381

Jaeger, Carl. Zur Kenntnis des Diss. München. Oxvhydrochinons. Strassburg i. E. (Druck v. C. & J. Goeller), 1902, (63). 23 cm. [1230] 5020]. 8382

Jaeger, F. M. Ueber Leclanché-Zellen entstehenden Krystalle. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, G 700 1902, (3405–3407). [0880 C 56101. 8383

Jäger, Richard und Unger, Ernst. Ueber Pentosanbestimmung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4440-4443). [6300 1840 M 3120].

Jaeger, W[ilhelm]. Die Normalelemente und ihre Anwendung in der elektrischen Messtechnik. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 131). 25 cm. 6 M. [7250 C 5610 6250 5240]. 8385

Jaensch, Theodor. Etwas über Zucker und Zuckerstoffe. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (625–629). [1820 Q 1875].

Jaffe, M[ax]. Antipyrylharnstoff, ein Stoffwechselderivat des Pyramidons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2891–2895). [1930 Q 1620 8491 7990]. 8387

 Ueber die Einwirkung des Formaldehyds auf Kreatin und Kreatinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, (2896–2901). [1310 Q 1610 1902.8315]. 8388 (p-3218)

Jahn, Max. Die Jodoso-, Jodo-, und Jodiniumverbindungen des o-Jod-m(5)äthyltoluols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (61). 21 cm. [1130].8389

Jahn, Stephan. Zur Kenntnis des Camphers, Borneols und Menthols. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (95). 22 cm. [1540 1240 Q 9125 G 750]. 8390

v. Einhorn, Alfred.

Jakobi, S. Ueber die Fabrikation der Pikrinsäure. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 5020]. **46**, 1902, (168–169). [1230] 8391

[Jakovlev, N.] Яковлевъ, Н. Учебникъ химін. [Cours de chimie.] St. Peterburg, 1902, (VII + 104, av. 35 dess.). 24 cm. [0030].

Jakovlev, V.] Яковлевъ, В. Марселенъ Бертело. [Marcellin Berthelot]. Mir Bož., St. Peterburg, 1902, 1, (59-68). [0010].

[Jakub, L. G.] Якубъ, Л. Г. Значеніе работъ Франкланда по металлоорганическимъ соединеніямъ въ исторіи развитія химическихъ знаній. [lmportance des travaux de Frankland sur les combinaisons organométalliques dans l'histoire de l'évolution de la science chimique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (110, II, Pr.verb.). [0010 2000].

James, J. H. and Ritchey, J. C. Analyses required for an electrolytic alkali works. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (469–475). [6500] 8395

Jamieson, George L. v. Wheeler, Henry L.

Janda, F. Neue Laboratoriumsapparate. 1. Schnellfiltrirtrichter. 2. Chlorcalcium - Exsiccator. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28). [0910 6000]. 8396

Jander, Fritz. Ueber einige kom-Breslau plexe Merkurisalze. Diss. (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (48). 22 cm. [0380 7000 7150].

Janiów, Józef. Dyfuzya gazów i par. [La diffusion des gaz et des vapeurs]. Sprawozdanie Dyrekcyi c. k. Gimnazyum, Jaroslaw, 1902, (1-41, with 1 pl.). [7150 C 0200]. 8398 М

Janke, L. Ueber einen combinirten Extractionsapparat. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (184-185). [6000 Q 1800]. 8399

Jaquerod, Adrien. v. Travers, Morris W.

Jaubert, George F. Sur un nouveau de l'oxygène au moyen de l'oxylithe. chim., (sér. 3), 27, 1902, (566-568); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (778-779); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (161-163). [0550].

Javillier, Maurice. Sur la recherche et la présence de la présure dans les végétaux. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1373–1378). [8010 M 6000 5400 3100]. 8403

Sur la recherche et la présence de la présure dans les végétaux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (818–822). [8010]. 8404

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergěj]. Eine neue Synthese der Sorbinsäure und ihrer Homologen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633–3639). [1320].

Jean, Ferdinand. Sur la recherche et le dosage de l'extrait de châtaignier avec l'extrait de chêne. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (536-537). [6500]. 8406

Sur le dosage de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique dans airs viciés. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (746-748). [6500 Q 1010 6020].

Jedrychowski, K. v. Bernthsen, A. Jeffers, E. H. v. Thorne, L. T.

Jefferson, Alice MacMichael. Aromatic bases as precipitants for rare earth metals. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 62; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (540–562). [6000 6200]. 8408

Jehl, Paul. v. Thiele, Johannes.

Jehn, C. v. Lippmann, Edmund O. v.

Jellinek, Theodor. Prüfungsmethode für Schmieröle. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (380). [6500 B 3670]. 8409

Jenkinson, E. A. v. Forster, M. O.

Jenner, N. Neuer Filtrirapparat. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (93). [0910]. 8410

Jenny, Alexander. Ueber Isomerien bei Kobaltettramminen; nebst einem Anhang: Versuche zur Darstellung von Metallammoniakverbindungen der sulfarsenigen Säure. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (43, mit 1 Taf.). 22 cm. [0260 7000 0140 G 700].

Jensen, Orla. Ueber die Einwirkung proteolytischer Enzyme auf die Käsereifung. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (197–201). [8010]. 8412

— Studien über das Ranzigwerden der Butter. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (329–375). [8010]. 8413

Studien über das Ranzigwerden der Butter. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, **8**, 1902, (11-16, 42-46, 74-80, 107-114, 140-144, 171-174, 211-216, 248-252, 278-281, 309-312, 342-346, 367-369, <math>406-409). [1310 R 2600 Q 1839].

 Jensen,
 Paul.
 Weitere
 Untersuchungen über das Herzelycogen.
 Hoppeseylers

 Seylers
 Zs.
 physiol. Chem., Strassburg,

 35,
 1902,
 (525-535).
 [6300]
 Q 5600

 5640
 1426
 0090]
 8415

Jettel, Wladimir. Die Zündwaaren-Fabrikation im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (131–132). [0570]. 8416

Jewett, Frank B. A new method of determining the vapour-density of metallic vapours, and an experimental application to the cases of sodium and mercury. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (546-554). [0500-0380-7100].

Job, André. Nouvelle méthode pour la mesure et l'inscription des températures élevées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (39-41). [7200]. 8418

Glucose et carbonates de cérium. Sur un nouveau mécanisme d'oxydation provoquée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1052–1054). [0240].

Job, Robert and Young, J. B. Arsenic contents of certain Pennsylvania anthracites. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (693). [6500]. 8420

[Jocič, Živoin Iljič.] Іодичъ, Ж. П. Новый способъ полученія галондопроизводныхъ спиртовъ. [Une méthode nouvelle pour la préparation des alcools halogénés.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč. 34, 1902, (Pr.-verb. 96-98). [1210]. 8421

О дъйствін цинка на спиртовые растворы галопдопроизводныхъ кетоновъ. [Action du zinc sur les solutions alcooliques des cétones halogénées.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 98–100). [1510].

Объ ацетиленмагніевыхъ соединеніяхъ; способъ полученія спиртовъ съ ацетиленовой связью. [Sur les combinaisons magnésium-acéty-léniques; synthèse des alcools acéty-léniques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 100–102). [1220 2000]. 8423

отружекъ на спиртовой растворъ уксуснаго зепра трихлорметилортотолижаро́инола. [Action des copeaux de zinc sur une solution alcoolique de l'acétate de trichlorméthylorthotolylcarbinol.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 239). [1230]. 8424

Дъйствіе однозамъщенныхъ адетиленовыхъ углеводородовъ на цинк- и магнійорганическія соединення. [Action des hydrocarbures acetyléniques sur les combinaisons zinc- et magnésiumorganiques.] St. Peterburg, Žurn, russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (Pr.-verb. 239-241). [1120]. 8425

Дъйствіе мономагнийфенилацетилена на охлоренцые альдегиды. [Action du magnésiumphényaacétylène sur les aldéhydes chlorés.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 241–242). [1130 1410].

Дѣйствіе ацетилена на металлоорганическія соединенія магнія и цинка. Общій способъ полученія γ-гликолей съ ацетиленовой связью. [Action d'acétylène sur les combinaisons zinc- et magnésiumorganiques. Une méthode générale pour la préparation des γ-glycoles acétylèniques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 242-244). [1120]

Jodlbauer. Ueber den Werth der Nitro-Propioltabletten zum Nachweis von Zucker im Harne, nach Versuchen von F. Falk. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (425). [6150 Q 8321]. 8428

Johnson, E. M. Burette arrangement. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (476, with pl.). [6000]. 8429

Johnson, Treat B. v. Wheeler, Henry I.

Johnston, R. H. The development of electrochemistry. Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1902, (262–280). [7250 C 6250]. 8430

Jolles, Adolf. Notiz über Kreatin und Kreatinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (160–161). [1310–1930 Q 1610]. 8431

Bestimmung der Harnsäure im Harn. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (39–41). [6300 Q 8313.2].

— Eine einfache Methode zur quantitativen Bestimmung der Eiweisskörper im Blute für klinische Zwecke Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (1575–1578). [6500 4010 Q 5025 1100].

Ein vereinfachtes Verfahren zur quantitativen Eiweissbestimmung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (589–596). [6300 Q 1130 8330.2].

Die Eiweisskörper und deren Beurtheilung vom ernährungsphysiologischen Standpunkte. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (185–187). [4000 Q 1100 7920]. 8435

, Die neuen Arzneimittel im Jahre 1901." Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (327–328). [6500 Q 9115 5190]. 8436

und Friedjung, Josef K. Zur Kenntniss des Eisengehaltes der Frauenmilch und seine Bedeutung für den Säugling. Arch. exper. Path., Leipzig, **46**, 1901, (247-260). [6200 Q 1835].

Joly, A. et Lespieau, R. Métaux. Chimie organique. Cours élémentaire de chimie. 4° éd. Paris (Hachette), 1902, (562). 18 cm. 5 fr. [0013].

8438

Jones, Francis. On the action of alkalies on glass and paraffin. Manchester, Proc. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, (Pt. 1), (1-17). [6400 0910 0100].

Jones, Harry C[lary]. The elements of physical chemistry. . . New York, London (Macmillan), 1902, (XI + 565). 23 cm. \$4. [7000]. 8440

The molecular weights of certain salts in acetone. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (16–22). [7100 C 6250]. 8442

A redetermination of the atomic weight of lanthanum. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (23–34). Separate. 23.5 cm. 10440 7100].

The effect of certain poisons on inorganic ferments. The Johns-Hopkins Hospital Bulletin, 13, No. 134, May, 1902, (96–100). Separate. 23.5 cm. [7050].

Edward P. The lowering of the freezingpoint of aqueous hydrogen dioxide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (22-31). [7200]. 8445

The lowering of the freezing-point of aqueous hydrogen dioxide produced by certain salts and acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (284–291). Separate. 23.8 cm. [7200 7250 C 6250].

and **Getman**, Frederick H. The lowering of the freezing-point of water produced by concentrated solutions of certain electrolytes, and the conductivity of such solutions. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (433-444). Separate. 23.3 cm. [7200 7250 6250].

and Lindsay, Charles F. A study of the conductivity of certain salts in water, methyl, ethyl and propyl alcohols, and in mixtures of these solvents. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (329–370). Separate. 23.5 cm. [7250 6250]. 8448

Jones, Humphrey Owen and Richardson, Owen Willans. The decomposition of oxalacetic acid phenylhydrazone in aqueous and acid solutions, and a new method of determining the concentration of hydrogen ions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (11:40–1158); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (140–141). [1310–7050–7250].

The dissociation constants of oxalacetic acid and its phenylhydrazone. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1158–1160); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (141). [1310 7250]. 8450

method for determining the concentration of hydrogen ions in solution. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (337–339). [7250]. 8451

Jones, Louis Cleveland. The action of carbon dioxide on the borates of barium. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (49–56). [0170].

Jong, A[nne] W[illem] K[arel] de. L'action de l'acide chlorhydrique sur l'acide pyruvique. (Deuxième mémoire). Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (191-208). [1310]. 8453

Jong, M. de. Ueber Stannochlorid. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (596-601). [0720-7150-6000]. 8454

Jonscher, A. Die technische Behandlung des vegetabilischen Fasergewebe zum Zwecke ihrer Veredelung. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, **9**, 1903, (1–6). [5500 M 2540]. 8455

Jordis, Eduard. Ueber die Einwirkung organischer Säuren auf Antimonoxyde. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (906-911). [1300]. 8456

Ueber complexe Verbindungen des Antimons und anderer Metalle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (632). [0680 1300 7000]. 8457

Einrichtung und Ziele einer Bunsen-Gesellschaft. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (270–272). [0060 7000].

Vorlesungszwecke. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (675–676). [0910]. 8459

Jordis, Eduard. Ein neuer Dialysator. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (677-678). [0910]. 8460

Ueber Kieselsäure, Alkaliund Erdalkali-Silikate. (Nach Versuchen von E. H. Kanter.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle. **8**, 1902. (678– 684). [0710].

Jorissen, A. Réaction permettant de distinguer le naphtol α du naphtol β. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (217–219). [6150].

Jost, Hans. v. Diels, Otto.

Jouniaux, Alcide. Action des hydracides halogénés sur l'argent et réactions inverses. Lille, **1901**, (107). 25 cm. [0110 7200]. 8463

Jouve, Adolphe. L'état actuel de nos connaissances sur les ferrosiliciures. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (244-251). [0320]. 8464

Sur le magnétisme des ferrosiliciums. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1577-1579). [7250 C 5540]. \$\frac{5}{4}(5)\$

Sur le virage-fixage des épreuves sur papier aux chloro-citrates d'argent. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (862–863). [7350]. 8466

Jovitchitch, M. Z. Zu den Synthesen der Acetessigester-Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (151–157., [1310].

Jowett, H. A. D. and Potter, Charles Etty. The constituents of commercial chrysarobin. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1575–1585); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (191–192). [6500–1230–1910–1250–1530].

Variations in the occurrence of salicin and salinigrin in different willow and poplar barks. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (157-159). [1850].

Juckenack, A. und Sendtner, R. Neuere Beiträge zur Beurtheilung und Untersuchung der Teigwaaren des Handels. (Vortrag.) Zs. Unters. Nabrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (997–1018). [6500 Q 1872]. 8470

Jüptner, Hanns von. Grundzüge der Siderologie. Für Hüttenleute, Maschinenbauer u. s. w. sowie zur Benutzung beim Unterrichte bearbeitet. Tl 2. Zusanmenhang zwischen thermischer und mechanischer Bearbeitung, Konstitution und Eigenschaften der Eisenlegierungen. Leipzig (A. Felix), 1902, (VIII + 408, mit 22 Taf.). 23 cm. 18 M. [0320 7000 B 3200]. 8471

Siderology: the science of iron. The constitution of iron alloys and slags. Translated from the German by Charles Salter. London (Scott, Greenwood), 1902, (viii + 344, with 11 pl.). 22 cm. 10s.6d. [0320 6500].

Jürgensen und Bauschlicher. Ueber die Verwertung der Olivenkerne (Olivenrückstände) durch trockene Destillation zur Erzeugung von Holzkohle, Holzgeist (Methylalkohol), essigsauren Kalk, Essigsäure, Aceton, Holztheer u. s. w. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (80-81). [5500 M 3120]. 8473

Jüttner, Ferencz. Kritisches zur physikalisch-chemischen Untersuchung der Mineralwässer. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (31-32). [6500 8474

Julius, W. H. Note on the anomalous dispersion of sodium vapour. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (479–480). 50500 7300]. 8475

Jung, W. v. Schumacher.

Jungclaussen. Zur Prüfung des Liquor Ferri dialysati auf HCl-Gehalt. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (793). [6500 Q 9115]. 8476

Junghahn, A. Ueber das Wesen der modernen Schnellgerbverfahren. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, ±284-287, 307-309). [5500]. 8477

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3747-3767). 1330 5020 1720 1630]. 8478

und **Bunimowicz**, J. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Thiamide. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (3932–3940). [1330–1930]. 8479

Junkers. E. Neuer Abfülltrichter "Reform." ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (582 . [0910]. 8480 Junkers, H[ugo]. Ueber den Stand der Gasheizung. Vortrag. Gesundhts-Ing., München, **25**, 1902, (20-24). [7200]. 8481

Jurisch, Konrad W. Ueber Verbrennen von Schwefelwasserstoffgas. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (255-256). [0660].

 [Kablukov, Iv.]
 Каблуковъ, Ив.

 Основныя начала неорганической химіи.
 Второе изд. [Les principes de la chimie inorganique. 2-de édition.]

 Moskva, 1902, (11 + 326, av. 113 dess. et 2 tabl.).
 24 cm. [0030].

Kämpf, Adolf. v. Schmidt, Julius.

Kärger, Ludwig [aus Breslau]: Ueber eine isomere Pikrinsäure. Phil. Diss. Basel, Wiesbaden, 1900-1901, (28). 8vo. [1230 5020]. 8484

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Einwirkung von Chlorcyan auf Methylanin. [a-b-Dimethylguanidin.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3598–3600). [1310—1610].

Verbindungen der Mesoxalsäure (Dioxymalonsäure) und Glyoxylsäure nit Guanidin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3600–3607). [1310–1930].

Kahl, Edm. v. Möhlau, Richard.

 Kahlbaum,
 G[eorg]
 W. A.
 Erwiderung an Hrn F.
 Neesen [betr. die selbsthätige Quecksilberpumpe].
 Berlin,

 Verh.
 D.
 physik.
 Ges.
 4, 1902, (72-76);
 Amn.
 Physik,
 Leipzig, (4. Folge),
 8, 1902, (460-471).
 [0910 C0060].
 S488

 —
 Zur
 Werthung
 Karl

 Gerhardt's.
 ChemZtg,
 Cöthen,
 26, 1902, (5-6, 21-22, 25-26).

Justus von Liebig's Geburtstag. Zum 12. Mai 1902. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (431-432). [0010].

Philipp. Ueber Metalldestillation and destillierte Metalle. [Spezifisches Gewicht und spezifische Wärme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (177–294, mit 1 Taf.). [0930 0100 7100 7200 G 700 B 0130 0140 C 1620].

Druckfehler und Berichtigungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (144). [0930 7100]. 8492

Kahlbaum, Georg W. A. Schaer, Ed. und Thon, Eduard. Christian Friedrich Schönbein 1799-1868. Ein Blatt zur Geschichte des 19. Jahrhunderts. Tl 2. [Monographien aus der Geschichte der Chemie. H. 6.] Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XII + 331). 22 cm. 8 M. [0010]. 8493

Kahlenberg], L[ouis]. [Report on] physical chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (117–120). [0020]. 8494

reactions and the theory of electrolytic dissociation. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (1-14). [7250 C 6250].

Nitriles as solvents in molecular weight determinations. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (45–49). [7100]. 8496

Solubility, electrolytic conductivity and chemical action in liquid hydrocyanic acid. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (447-462). [7150 7250].

Kahn, Robert. Ueber Derivate der 3-Nitrophtalsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (471-472). [1330]. 8498

Ueber die Aufspaltung von Säureanhydriden durch Alkohole und Alkylate und den Mechanismus der Esterbildung. Berlin, Ber. D. chem (ies., **35**, 1902, (3857–3883). [1300 1330 7050]. 8499

Kahn, Walter. v. Willstätter, Richard.

Kaiser, Albert. Die quantitative Bestimmung der Kartoffelstärke (Granulose). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (180). [6300 Q 1875 M 3120]. 8500

Farbreaction auf Holzstoff. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (335). [6500 M 3120]. 8501

Kalecsinzky, Sándor. A magyar korona országainak ásványszenci (kőszenek, barnaszenek, lignitek), különös tekintettel chemiai összetételükre és gyakorlati fontosságukra. [Die Steinkohlen Ungarns mit besonderer Rücksicht auf ihre chemische Zusammensetzung.] Budapest, 1901, (309, mit 1 Taf.). 26 cm. [6500]. 8502 Kalischer, Bruno. Zur Kenntnis der Halogenide des höherwertigen Wolframs und Molybdäns. Diss. Berlin Druck v. A. W. Schade), 1902, .560. 22 cm. [0840 0480 1000]. 8503

Kalmann, Wilhelm. Ueber die Ursache des "Stocks" in Schafwollwaaren. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (245–248). [5020 R 2800 2740].

Kaltenbach. Le procédé Rabe et la fabrication de l'acide sulfurique par la méthode de contact. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (79-81). [0660]. 8506

Kammann, Otto. Ueber Einwirkung des Chlors auf den m-Oxybenzaldehyd. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (39). 23 cm. [1430]. 8507

v. Biltz, Heinrich.

Kaniss, A. W. Die Nitro-Acid-Butyrometrie und ihre Genauigkeit. Milchztg, Leipzig, **31,** 1902, (534–535). [6500 Q 1830]. 8508

[Kanonnikov, I. I.]. Канонниковъ, И. И. Объ истинной плотности химическихъ соединеній и ея отношеніи къ ихъ составу и строенію. Sur la densité réelle des combinaisons chimiques et son rapport à leur composition et structure.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (575-605). [7100].

Kanzler, Gustav. Beitrag zur kohlensauren Verseifung. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (698–700). [5500]. 8511

Kapff, S. Ueber den Einfluss einiger Hülfsbeizen auf die Spinnfähigkeit der Schafwolle. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (107-109). [5000]. 8512

Kaplan, Morduch Leiser, Beiträge zur Kenntnis der aliphatischen Ketoxime. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. H. Jaeger), 1902, (48). 21 cm. [1610]. 8513

Kappel, Wilhelm. Der neue Bunsenbrenner "Unicum". Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (282). [0910]. 8514

Karnowski, M. und Tambor, Joseph J. Zur Kenntniss des Catechins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2408-2409). [1850 M 3120]. 8515

Karstens, H. Die Probeziehung von Holzstoff, Zs. öff, Chem., Plauen, **8**, 1902, (47-48). [6500]. 8516

Einheitliche Trockengewichtsbestimmung von Papierstoffen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (149). 8517

v. Winkler, Otto.

Kassler, Felix. Destillation von Fettsäuren. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (48-50, 74-76). [5500 Q 1510 M 3120].

Beiträge zur Destillation der Fettsäuren. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (329, 349–350). [5500]. 8519

Schihbutter (Sheabutter). SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (311–312). [1310 1320 M 3120 5400].

 Kassner,
 G[eorg].
 Pharmazeutische

 Präparate.
 Chem. Zs., Leipzig.
 1, 1902,

 (378–380, 632–634, 663–666).
 [6500

 Q 9100 M 3120].
 8523

Ueber das Arsen und seine gerichtlich-chemische Bedeutung. Vortrag. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (449–450, 465–467). [6200 Q 9115]. 8524

Kastle, J. H. The inactivity of lipase towards the salts of certain acid ethers considered in the light of the theory of electrolytic dissociation. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (481-486). [7250 8010].

Rosa and Gilbert, J. W.] A study of tribromphenolbromide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (31-52). [1230].

and Reed, Jewett V. On the nature of mercuric iodide in solution. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (209-218). [0380]. 8527 Katsuyama, K. Ueber die Bildung von Milchsäure aus Pentosen durch Einwirkung von Aetzkali. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (669-671). [1310 1810 Q 1430 1510]. 8528

Katz, J. Verbesserter Büchner-'scher Trichter zum Absaugen von Niederschlägen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (356). [0910]. 8529

Einige neue Laboratoriumsapparate [Filtrirapparate etc.]. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (937–938). [0910].

Kauffmann, Hugo. 'Ueber das Verhalten der Aldehyde und Ketone gegen TeslaStröme. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (473–483). [1400—1500—7300—C 4220].

Halochromie des Dimethyläthers des 2.7-Dioxynaphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1321–1324). [1240 7300]. 8532

Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (3. Mitt.) [Charakteristisches Leuchtvermögen unter der Einwirkung von Tesla-Strömen.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3668–3673). [1130 7000 7300 C 4220]. 8533

Kaufler, F. v. Gnehm, R.

Kausch, Oscar. Die Herstellung und Verwendung von flüssiger Luft. Unter besonderer Berücksichtigung der Patent-Litteratur zusammengestellt. Weimar (C. Steinert), 1902, (129, mit Taf.). 19 cm. 1,60 M. [7200 C 1870].

Bie Verwendung der flüssigen Luft. Zs. komprim. Gase, Weimar, **6**, 1902, (1–8, 17–23). [7200 0100 C 1010]. 8535

Kauschke, Paul. Ueber Lederfärberei. Vortrag. D. Gerberztg, Berlin, **45**, 1902, (Nr 5, 8, 10, 11, 12). [5000]. 8536

Kayser, Edwin C. Vorschläge zu Neuerungen im Zeugdruck. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (152–155, 229–232). 5020].

Effekte. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (210–212). [5020].

Zur Verwertung des Paranitranilinrots auf Küpenblau. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (258–264). [5020]. 8539 **Kayser,** H[einrich]. Handbuch der Spectroscopie. Bd 2. Leipzig (8. Hirzel), 1902, (XI + 696, mit 4 Taf.). 26 cm. 40 M. [7300 C 6660 E 8500 C 4200 3030].

[Kazaneckij, Pavel Vasiljević]. Казанецкій, П. В. Дъйствіе перекиси водорода на двуутлекислыя соли. [Action du peroxyde d'hydrogène sur les bicarbonates.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć, **34**, 1902, (Pr.verb. 976-977). [0360]. 8541

фторомолибденовыя соединенія. [Sur les fluoromolybdates.] St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (383-387). [0310-0480].

Дѣйствіе перекиси водорода на углекислыя соли. [Action du peroxyde d'hydrogène sur les carbonates.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (202-204, 388-391). [0360]. 8543

Keep, William J. Castiron: a record of original research. New York, N.Y. (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (XV \pm 225). 23.4 cm. \$2.50. [0320].

Kehrer, E[duard] A[lex]. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn Franz Feist: Studien in der Furanund Pyrrolgruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2009-2010). [1910-1930].

Ueber den Nachweis des Stickstoffs von Pyrrolverbindungen mittels des Lassaigne'schen Verfahrens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2523-2525). [6100 1930].

Kehrmann, F. Zwei Berichtigungen [zu F. Kehrmann und F. Wenzel: Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs etc. Diese Ber., 34, 1901, (3815-3819) und E. Börnstein: Ueber einem besonderen Fall von sterischer Hinderung. Diese Ber., 34, 1901, (4348-4351)]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (622). [11307000].

Oxazin- und Thiazinfarbstoffe und ihre Beziehungen zu den Azoniumkörpern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77). [5020 1940 1930]. 8548 Kehrmann, F. Ueber Salze des Phenazoxoniums und Phenazothioniums, der Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (128-131). [1940 5020].

und **Mattisson**, M. Ueber ein Nitrat des Phenanthrenchinous. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (343–344). [1530]. 8550

und **Saager**, A. Ueber das einfachste Azoxon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (341–342). [1940]. 851

Keil, G. v. Auwers, Karl.

Kelhofer, W. Ueber die Zusammensetzung und Beurteilungen von auf verschiedene Art bereiteten Weinen und weinähnlichen Getränken. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (438–443). [6500].

Kellenberger, F. und Kraft, K. Specifische Wärme einiger Cer- und Lanthan-Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (279–281). [0240 0440 7200 C 1620]. 8553

Keller. Die elektrischen Oefen. Zs. Lüft., Berlin, **8**, 1902, (89–90, 101–102, 112, 126–127). [0910 7200]. 8554

Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung von Azofarbstoffen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (63). 22 cm. [5020 1720 7050]. 8555

r. Goldschmidt, Heinrich.

Kellner, K. Ueber das Verhalten von Brom gegen Entladungen hochgespannter elektrischer Ströme. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (500–504). [0200-7250].

Kellner, [O.]. Die Gunning sche Modifikation der Kjeldahlschen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (15-20). [6200-6500-Q 1800-M 3120].

Geschichtliches über die landwirtschaftliche Versuchs - Station Möckern. (Aus der Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Anstalt.) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (169-255, mit 3 Taf.). [0060 M 0060 Q 0060].

Vergleichende Stickstoffbestimmungen nach der Methode des Verbandes und der Gunning-Atterberg'schen Modifikation der Kjeldahl'schen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (297-304). [6200-6500 Q 1800].

Kellner, [O.]. Stickstoffbestimmung nach Gunning-Atterberg. Hamburger Protokoll S. 19 und 20.: Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (327). [6200].

Kelvin, Lord. On the weights of atoms. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (177-198, 281-301). [7000].

Kempt, R. v. Sachs, Franz.

Kenrick, Edgar B. The artesian water supply of the City of Winnipeg. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (746-748). [6500].

and **Kenrick**, Frank B. The application of polarimetry to the estimation of tartaric acid in commercial products. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (928–944). [1310–6300].

Kenrick, Frank B. c. Kenrick, Edgar B.

Keppeler, Gustav. Chemischer Führer durch die Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902. [Beilage zur chemischen Zeitschrift.] Leipzig (S. Hirzel), 1902, (46). 18 cm. [0060]. 8564

Fortschritte in Heizung und Beleuchtung im IV. Vierteljahre 1901. Mondgas-Gleichgewichte im Schachtofen. Explosive Gasgemenge. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (314–318). [7200–6500].

Fortschritte in Heizung und Beleuchtung. I. Vierteljahr 1902. Sauggasgeneratoren. — Leuchtgas im Koksofen. — Lukaslumpe. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (538–540, 569–571). [7200–0910].

Anschauungen über den Schwefelsäurecontactprocess. (Vorl. Mitt.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, 809–811. 0660 7050]. 8567

Ueber die Verunreinigungen des technischen Acetylens uns seine Reinigung. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (777-782, 802-805, 820-825, 902-903). [1120]

N. Ilis

Kern, Sergius. Hard tool-steel. Chem. News, London, **85**, 1902, (282). [6500].

Kesselkaul, L. v. Houben, J.

Kessler, Heimrich. Die Photographie. 2., verb. Aufl. (8 a m m l u n g Göschen 94.) Leipzig (G. J. Göschen), 1902, (170, mit 3 Taf.). 16 cm. Geb. 0,80 M. [7350 C 3080].

Ketner, C. H. Gleichgewichte im System: Natriumkarbonat, Aethylalkohol und Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (641-690). [7000 7200].

Kickton, A. Ueber Butteruntersuchung. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (458–459). [6500 Q 1839].

Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (554–555). [6500 Q 1884]. 8573

Kiełbasiński, Wł. Podsiarczyn sodu jako odczynnik. [Sur l'emploi de l'hyposulfite de sodium comme réactif]. Chem pols., Warszawa, **2**, 1902, (225–226). 16500].

Kikina, Z. V. v. Konovalov, M. I.

Kiliani. Ueber den Löschapparat Excelsior (System Carré). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (421–422). [0910 7200].

Kiliani, H[einrich] und Naegell, H. Ueber Meta- und Para-Saccharin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3528-3533). [1310 1840 1330]. 8576

Killing, C. Mikroskopische Glühkörper-Untersuchungen, Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (461– 467). [6500 M 2540]. 8577

Kimoto, Chōtarō. On the volatile oil in the wood of Cryptomeria Japonica Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (403-405). [1860-6500].

Shuro, Omoto no Shushi oyobi Sugi-zai chū ni Mannan no Sonzai. [Occurrence of mannan in the seeds of Trachycarpus Excelsus and Rhodod Japonica Roth and in the wood of Cryptomeria Japonica.] Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (478–480). [1840].

King, Arthur Scott. Einige neue Eigentümlichkeiten der Structur von den Cyanbanden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (791–800). [0210 7300 C 4200]. 8580

King, F. H. and Whitson, A. R. Development and distribution of nitrates and other soluble salts in cultivated soils. Agric. Exp. Sta., Wisconsin, Madison, Bull., 85, 1901, (1-48); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta. Rec., 13, 1901, (229-231). [6500].

Development and distribution of nitrates in cultivated field soils. Agric. Exp. Sta., Wisconsin, Madison, Rep., 1901, (210–231); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta. Rec., 13, 1902, (930–931). [6500].

Kinzel, W. Kupferisovalerianat, $Cu(C_5H_9O_2)_2$. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (37–38). [1310].

Kippenberger, C[arl]. Neuerungen im der Parstellung pharmaceutischchemischer Präparate. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (643-651). [6500 Q 9100 9170 1800 R 3900]. 8584

Misch-, Trenn- und Schüttelmaschine. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (755–759). [0910]. 8585

Kipping, Frederic Stanley. Resolution of trimethylhydrindonium hydroxide into its optically active components. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (275–279); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (33). [1640 7300].

Resolution of methylbenzylacetic acid into its optical isomerides. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (33–34). [1330].

d-Methylhydrindone. The formation of oximes, hydrazones and semicarbazones. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (34-35). [1540]. 8588

and **Hunter**, Albert Edward. The resolution of pheno-α-amino-cycloheptane into its optical isomerides. Tartrates of pheno-α-amino-cycloheptane and of hydrindamine. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (574–585); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (60–61). [1640].

Kirchner, F. Ueber beobachtete Absorptions- und Farbenänderungen infolge von Abstandsänderungen der absorbierenden Teilchen [an photographischen Platten]. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **54**, 1902, (261–266). [7350 C 3850].

Kirkby, P. J. On the electrical conductivities produced in air by the motion of negative ions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (212-225). [7250].

Kirkwood, J. E. and Gies, William J. Chemical studies of the cocoanut with some notes on the changes during germination. New York, N.Y., Bull. Torrey Bot. Cl., 29, 1902, (321–359, with pl.). [6500 M 2280 6000].

8592 **Kirnberger**, Carl. Ueber die Anlagerung von Blausäure an β-Phenyliminocarbonsäureester. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (58). 22 cm. [1310].

v. Schroeter, Georg.

Kirsten, Arthur. Untersuchungen über die Abnahme des Säuregrades der Milch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (97-109). [6500 Q 1830 R 2600].

—— Beiträge zur Untersuchung und Kenntniss der Zusammensetzung des Milchfettes. I. Die unverseifbare Substanz des Milchfettes. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (833– 856). [6500 Q 1833]. 8595

Einiges über die Milchcontrole und den Nachweis von Milchverfälschungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (651–653). [6500 Q 1830].

----- v. Klein, J.

Kissling, Richard. Zur Ermittelung des Flamm- und Brennpunktes von Schmierölen. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (228–231). [7200 B 3670].

Fortschritte auf dem Gebiete Tabakchemie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (426–427). [M 3120 3100 8000 3010 Q 9130 R 1820 2700]. 8598

Fortschritte auf dem Gebiete der Leimindustrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (450–451). [4010]. 8599

Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (490–492). [1100 6500 7200 6 18].

Beiträge zur Chemie des Tabaks. Der Gehalt des Tabakblattes in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien an Nicotin, Wachs, Harzen und nichtflüchtigen organischen Säuren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (672–673). [M 3120 5400 6500].

[Kistiakovskij, Vladimīr Aleksandrovič.] Кистяковскій, В. А. Опредъленіе молекулярнаго вѣса веществъ въ жидкомъ состояніи. [Détermination du poids moléculaire des substances à l'état liquide.] St. Peterburg. Žurn. russ. fz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (70–90). [7100].

Капиллярныя свойства нѣкоторыхъ циклическихъ углеводородовъ. [Propriétés capillaires de quelques hydrocarbures cycliques.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 735-737). [1140-7150].

Разборъ возраженій на теорію электрической диссоціаціи. [La critique des répliques de la théorie de la dissociation électrique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (19–33, II, Pr.-verb.). [7250].

Kitt, Moriz. Die Jodzahl der Fette und Wachsarten. Berlin (J. Springer), 1902, (VII — 70. 22 cm. 2.40 M. [6000 Q 1540 1800 M 3120]. 8606

Zur Bestimmung der Jodzahl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (554). [6000]. 8607

[Kižner, Nikolaj Matvějević.] Кижнеръ, Н. М. Объ аминъ изъ триметиленкарбоновой кислоты. (Sur l'amine obtenu en partant de l'acide triméthylènecarbonique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.. **34**, 1902, (Pr.-verb. 525-526). [1340]. 8608

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262). [1130 1530 1230].

Phenoläther. Synthese ungesattigter Phenoläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2262–2267). [1230 1530].

Teber Doppelverbindungen aromatischer Ketone mit Orthophosphorsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2313-2315). [1530 2000].

8611

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633-2646). [1130]. 8612

Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646–2649). [1130]. 8613

Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652). [1230]. 8614

Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1¹-alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3506–3510). [1130–1230]. 8615

— Ueber das Nitril der Aminoessigsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188–197). [1310].

Synthese von Pyrazolen aus 1,3-Diketonen und Diazoessigester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (387–393). [1930]. 8617

Triäthylbenzol. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (394–400). [1330].

und **Storp**, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (564–578). [7050–1130]. 8619

und **Tetzner**, F. Ueber Alkylidendesoxybenzoïne. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3965–3972). [1530].

Klappert, Erich. Elektrochemische Reduktion des m-Nitrophenols in alkalischer und in saurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (791-792). [5500 7250]. 8621

Klaudy, Josef. Was verspricht uns die chemische Forschung der Zukunft? Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1902, (313– 315, 330-332). [0000]. 8622

Kleemann, W. Ueber Aether-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (385). [7200]. 8623

Kleiber, A. Ueber Bestimmung der flüchtigen Säuren und der Chloride im Weine. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (295–300). [6500]. 8624 Klein, August. Ueber Sulfosäuren und Oxyderivate des Phenanthrens. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (30). 22 cm. [1330 1230].

Klein, J. (Referent) und Kirsten, A. Prüfung des Walterschen Milchkühlund Entrahmungs-Apparates, eine Studie über die natürliche Aufrahmung in niedrigen Gefässen bei gleichzeitiger Kühlung der Milch. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (321–324). [0910 Q 1830].

rüfungsversuche mit der Flensburger Handcentrifuge "Germania H" Modell 1901. Milchztg, Leipzig, **31,** 1902, (338–340). [0910 Q 1830]. 8627

Alfa-Pony-Separators Modell 1899 für Dampfbetrieb. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (353–354). [0910 Q 1830].

Versuch mit einer Milchcentrifuge "Merkur" 80 Liter stündl. Leistung, für Handbetrieb. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (466–468). [0910 Q 1830]. 8629

Üntersuchung über die chemische Zusammensetzung des Milchfettes einzelner Kühe von verschiedenem Alter im Laufe einer Laktation. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (577–578, 594–596, 611–613). [6500 Q 1833 0875].

 Klein,
 Jos.
 Chemie.
 Organischer

 Teil.
 2. verb. u. verm.
 Aufl.
 (Sammelung Göschen, 38.)
 Leipzig (G. J. Göschen), 1902, (191).
 Geb. Geb. S631

 0,80 M.
 [1000].
 8631
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 1000
 <

Klein, Sigmund. lytische Oxydation von Anilin und einigen aromatischen Diaminen in alkalischer Lösung. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (51). 22 cm. [5500 1630]. 8632

Kleine, A. Kolben zur Bestimmung des Kohlenstoffs in Eisen und Stahl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (704); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (614–615). [6000].

Klien, Alfred Rudolph. Ueber die Bindefestigkeit der negativen Reste in den Kobalt-, Chrom- und Platinammoniaken. Ueber eine neue Nitritorhodanatotetraminkobalt-Reihe. Phil. Diss. II, 1899, Zürich, 1900–1901, (96). 8vo. [0260 0270 0610]. 8634 Klien, J. v. Werner, A.

Кііменко, Еfim Filimonovič.] Кліменко, Е. Ф. Пастѣдованіе надъ хлоропродуктами пировиноградной кислоты. Recherche sur les produits halogenés de l'acide pyruvique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.. 34, 1902, (41, II, Pr.-verb.). [1310].

Klimmer, K. v. Möhlau, Richard.

Kling, André. Sur l'hydrogénation de l'acétol. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (970–972). [1210]. 8636

Kling, Georg. v. Escales, Richard.

Klinkhardt, Arthur. Ein einfacher Apparat zur Bestimmung des Schmelzpunktes und Werthes von Gelatinelösungen etc. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (203). [0910 7200 C 1810].

Klünder, Theodor. Ueber einige Derivate des Diacetalanins. Diss. Rostock Pruck v. C. Hinstorff, 1902, 37, 22 cm. [1310]. 8638

Klut, H. Ueber Darstellung, Eigenschaften und Entschwefelung des Aethylenthioharnstoffes. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (675–678). [1310].

Knapstein, Carl. Neues Verfahren zum Färben mit Alizarin- und anderen Beizenfarbstoffen. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (300–303). [5020]. 8640

Knaudt, O. Die chemische Analyse als Mittel zur Bestimmung der Güte des Materials bei der Abnahme. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1745–1746). [6500 G 18].

Knecht, Edmund. Zur Theorie des Färbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1022-1024). [5000]. 8642

Knell, C. Wilhelm. Ueber Diphenylhexatriën-y-carbonsäure und ihre Derivate. Einige Condensationsreactionen des Phenylcrotonlaktons. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm. [1330]. 8643

Knick, Reinhold. Ueber die Condensation von p-Nitrobenzaldehyd nit α-Picolin und αγ-Lutidin. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (56). 22 cm. [1930].

Ueber p-Nitrophenyl-a-Picolylalkin und einige seiner Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1162-1166). [1930].

Knick, Reinhold. Ueber die Condensation von α, γ-Lutidin mit p-Nitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2790–2793). [1930]. 8646

Knietsch, R. Ueber die Schwefelsäufe und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. (Vortrag.) Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (6–12, 34–41, 64–72). Berichtigung. Ebenda, (106), [0600-7050-7200].

Knipp, Chas. T. On the density and surface tension of liquid air. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **14**, 1902, (75-82), 7150 C 1870.

Knipscheer, Hermanus Marius. Intramoleculaire atoomverschuiving bij azoxybenzolen. [Intramoleculare Atomumlagerung bei den Azoxybenzolen.] Amsterdam (Coop. drukkerij "Plantijn"), 1902, (75). 23 cm. [1720 7000].

Intramoleculaire atoomverschuiving bij azoxybenzolen. [Intramolecular rearrangement of atoms in azoxybenzene and its derivatives.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (50–52) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (51–53) (English). [1720–7000].

Knitš, R. Книтить, P. О стрной кислотъ и ей производствъ по контактному способу. [Sur l'acide sulfurique et sa production par la méthode de contact.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (69-83, II, 85-108, II, avec 2 pl.). [0660 7000]

Knoesel, Christian. Die Einwirkung einiger Antiseptika (Calciumhydroxyd, Natriumarsenit und Phenol) auf alkoholische Garung. Diss. Erlangen. Jena (G. Fischer), 1902, (28). 23 cm. [8020 R 1820 3900 M 3100]. 8652

Knösel, Th. Ueber eine rationelle Verwerthung der Ablaugen aus Sulfitzellstoffabriken zur Herstellung von Düngemitteln. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (229). [6500 M 3060 Q 9115]. 8653

Knoevenagel, E[mil]. Zur Keuntniss der Keton- und Säure-Spaltung in der Acetessigesterreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (392-395). [5500 8654

Knoevenagel, E[mil]. Zur Kenntniss der Natur der Doppelbindungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (147-150). [7000]. 8655

und Arndts, J. Zur Kenntniss des Benzons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1982–1990). [1530].

und Brunswig, R. Synthesen in der Pyridiureihe. (4. Mitt.) Uebereine Erweiterung der Hantzschrischen Dihydropyridinsynthese. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2172–2184. [1930-5500-1310]. 8657

und Cremer, W. Synthesen in der Pyridinreihe (5. Mitt.). Ueber die Einwirkung von Malonester und Malonamid auf Aminoacetylaceton. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2390-2396). [1930].

und Ebler, E. Ueber die Anwendbarkeit der Hydroxylamin- und Hydrazin-Salze in der qualitativen Analyse. (Ein neuer Trennungsgang in der Schwefelwasserstoffgruppe.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3055–3067). [6000]. 8659

und Fuchs, J. Ueber die isomeren Dihydrolutidindicarbonsäureester von R. Schiff und P. Prosio. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1788–1799). [1930]. 8660

— und **Speyer**, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (395–399). [1530—1540—5500 8661

Knorr, Eduard. r. Baever, Adolf.

Knorr, Ludwig und Brownsdon, Henry W. Ueber Alkoholbasen aus Aethylendiamin und über das Aethylenbismorpholin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4470–4473). [1610 1940]. 8662

Deber das Morpholylhydrazin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4474–4478). [1940]. 8663

 und
 Hawthorne,
 John.

 Ueber ein viertes
 Methylmorphimethin.

 (1. Mitt.)
 Berlin, Ber. D. chem. Ges.,

 35, 1902, (3010–3013).
 [3010].

 8664

Knorr, Ludwig und Lange, H. Jubber die Bildung von Pyrrolderivaten aus Isonitrosoketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998–3008). [1930].

8665
Notiz über das β-Methylmorphimethin.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3009–3010). [3010]. 8666

Knorre, G[eorg] von. Ueber die Darstellung von Stickstoff aus Ammoniumnitrit. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (531–536, 550–555). [0490]. 8667

Veber die Bestimmung von Kohlenstoff bei Gegenwart von Osmium. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (393–595). [6200–0560]. 8668

und **Schäfer**, E. Zur Kenntniss der Kaliumwolframbronce. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3407–3417). [0840 0420]. 8669

Knudsen, Martin, Forch, Carl und Sörensen, S. P. L. Bericht über die chemische und physikalische Untersuchung des Seewassers und die Aufstellung der neuen hydrographischen Tabellen. Wiss. Meeresunters., Kiel, (N.F.) 6, Abt. Kiel, 1902, (123–184). [6500 C 1440 I 45 75]. 8670

 Kober,
 Hermann.
 Ueber
 Unkrautsamen im Mehl.
 Diss.
 Würzburg

 (Druck v. C. J. Becker),
 1902, (53).

 22 cm.
 [6500 5020 M3120 Q1872].
 8671

r. Medicus, Ludwig.

Kobus, J. D. und Marr, Th. Beitrag zur Untersuchung tropischer Böden. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (289–302). [6500 M 3060 I 27 eg]. 8672

Koch, A. A. v. Treadwell, Fred P.

Koch, H. Die elektrolytische Bestimmung des Kupfers im Eisen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (105-107). [6200].

Koch, M. v. Tschirch, A[lexander].

Koch, Waldemar. Zur Kenntniss des Lecithins, Kephalins und Cerebrins aus Nervensubstanz. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (134-140). [1310 Q 1550 2020].

The physiological action of formaldehyde. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **6**, 1902, (325–329). [8000 Q 9120].

Kochan, H. Beiträge zur Kenntnis der anodisch-polarisierten, lichtempfindlichen Goldelektrode. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (33-47, 61-69, 79-83). [7250 C 6670 6230]. 8676

 Kochs, E. und Seyfert, F. Lithopon.
 Zs. angew. Chem., Berlin.

 15, 1902, (802–808).
 [0170 0880 8677

Köhler. v. Du Roi.

Köhler, L. Der heutige Stand der Elektro-Metallurgie. Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.), **9**, (1901), 1902, (LI-LIII). [0930]. 8678

Köhler, Paul. Ueber Methylendipiperidine verschiedenen Ursprungs. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902. 231– 240). [1930].

König, Eduard. Apparat zur Bestimmung der atmosphärischen Kohlensäure nach Professor Rosenthal, verbessert von Regierungsrat Dr. Ohlmüller. Med. Diss., Bern 1901, 42 S. 8vo. [6400].

König, Emil. Beiträge zu dem Problem der elektrochemischen Umformung von Wechselstrom in Gleichstrom durch Aluminiumelektrolytzellen. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (474–476). [7250 C 6020 6230].

König, Johann Karl. Drogerie-, Spezerei- und Farb-Waaren-Lexikon mit deutschen, englischen, französischen und lateinischen Benennungen. Frühere Hrsg. Franz Geith u. Georg Buchner. 11. verm. Aufl., bearb. v. E. List. München (C. Kaiser), 1902, (XV + 586). 25 cm. 6,50 M. [0030 Q 9100 M 3120].

König, J[os.]. Prozentige Zusammensetzung und Nährgeldwerth der menschlichen Nahrungsmittel nebst Ausnutzungsgrösse derselben und Kostsätzen. Graphisch dargest. 8. umgearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (8, mit 1 Taf.). 24 cm. 1,20 M. [6500 Q 1800 M 3120]. 8683

Ueber die Veränderungen, welche Futter- und Nahrungsmittel beim Aufbewahren erleiden. Braunschweigische landw. Ztg. **70**, 1902, (13–14, 17–18). [6500 Q 1800 R 2580].

Ueber einige neuere Nährmittel aus Magermilch. Fühlings landw.
Ztg, Stuttgart, **51**, 1902, (5–8). [6500 Q 1839 9190].

König, J[os.] und Spieckermann, A. Beiträge zur Zersetzung der Futter- und Nahrungsmittel durch Kleinwesen. II. Das Fadenziehendwerden des Brotes. Ausgeführt von J. Tillmans. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (737-763). [6500 R 2580 2590 Q 1872 M 3120 7700]. 8686

v. Rühle.

Koenig, Paul. Vergleichende Untersuchung über die Bereitung der Tinkturen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (57–58, 65, 72–74, 89–90, 97–98). [6500 Q 9100 M 3120]. 8687

König, Roderich. Ueber Cinchotintoxin und einige Derivate des Cinchotoxins. Diss. Techn. Hochsch. München. Nürnberg (Druck v. W. Tümmel). 1902, (40). 23 cm. [1930]. 8688

Koenigs, Wilhelm. Ueber die Condensation des γ-Methyl-β-Aethyl-Pyridins mit Formaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1349-1357). [1930].

und Happe, Gustav. Ueber die Condensation von Formaldehyd mit α-Picolin und mit α-Aethylpyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1343–1349). [1930].

und Schönewald, Hans. Ueber die Anlagerung von schweftiger Säure an Conchinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2980–2991). [3010].

und **Stockhausen**, Ferdinand. Ueber β-Oxychinaldin und über die Condensation des β-Chlorchinaldins mit Formaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2554–2562). [1930].

Koeppe, Hans. Zur physikalischchemischen Untersuchung der Mineralwässer. Ther. Monatshefte, Berlin, **16**, 1902, (411–415). [6500 Q 1881].

Körber, Heinrich. v. Wislicenus, Wilhelm.

Körner, P. Einiges über Appreturmittel. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (32-35). [1840 M 3120]. 8694

Körting. Zur Theorie der Dauerbrandbogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, **23**, 1902, (308). [7350 (16000 6830 4200].

Körting, Joh. Kraft- oder Generatorgasanlagen für Druck- und Sauggas. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (579-584). [6500]. 8696

Köthner, Paul. Selbststrahlende Materie, Atome und Elektronen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1153–1168, 1183–1193). [0100-7000 C 4240-6840-5230]. 8697

Kötz, Arthur. v. Böttger, W.

Kohen, Wilhelm. Quantitative Trennungen mit Wasserstoffsuperoxyd, Persulfat und Hydroxylamin, Diss. Heidelberg (Horning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm. [6000]. 8698

Kohl, F[riedrich] G[eorg]. Untersuchungen über das Carotin und seine physiologische Bedeutung in der Pflanze. Leipzig und Berlin (Gebr. Borntraeger), 1902, (VIII + 206, mit 3 Taf.). 26 cm. 22 M. [5010 6300 M 3120 3060].

Kohler, Elmer P. The action of light on cinnanylidenemalonic acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (233-240). [1330]. 8700

stances obtained by the addition of organic oxygen compounds and aluminium halides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (241–257). [2000].

Kohlmann. Das deutsch-französischluxemburgische Minettevorkommen nach den neueren Aufschlüssen. (Vortrag.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (218–219). [0320 J 27 de df dd G 18]. 8702

Kohlmann, M. v. Vorländer, Daniel.

Kohlrausch, Friedrich. Ueber die Temperaturcoefficienten der Ionen im Wasser, insbesondere über ein die einwertigen Elemente umfassendes Gesetz. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (572– 580). [7250 C 6240]. 8703

weitere Untersuchungen über das Leitvermögen von Elektrolyten aus einwertigen Ionen in wässeriger Lösung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (581–587). [7250 C 6240].

Kohlschütter, Volkmar. Ueber Doppelsalze des Cadmiums und Quecksilbers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (483–492). [0230 0380]. 870**5**

Kohn, Hugo. Beitrag zum Abbau von Zuckern durch Oxydation. (Ueber Methyltetrose und 1-Threose.) Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (32). 22 cm. [1810 Q 1430]. 8706

Kohnstamm, L. v. Sherman, H. C.

Kohr, D. A. v. Noyes, A[rthur], A[mos].

Kohrs, Wilhelm. Spritzflasche zum quantitativen Arbeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556). [6000 0910]. 8707

Kok, Bernard Richard. Ueber Jodoso-, Jodo- und Jodiniumverbindungen des 4-Nitro-2-Jodtoluols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (46). 21 cm. [1130]. 8708

Kolb, Heinz. Chemische Untersuchung der Eier von Rana temporaria und ihrer Entwicklung. Phil. Diss. Basel. Zürich, 1900–1901, (35 mit 1 Taf.). 8vo. [8040].

Koller, Rudolf. v. Flögl, Alphons.

[Kolotov, S.]. Колотовъ, С. Фосфины. [Phosphines]. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (350–352). [2000]. 8710

— Φοςφορъ. [Phosphore.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (365–378). [0570]. 8711

Vранъ. [Uranium.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (892–895). [0810]. 8712

[Koltonovskij, P.]. Колтоновскій, П. Ректификація періодическая и непрерывная. Систематическій анализъ спиртовъ. [Rectification périodique et continuelle. L'analyse systématique des alcools.] Mogilèv na Dněprě, 1902, (124, av. 1 tabl. et dessins). 24 ст. [1200 7000]. 8713

Komppa, Gust[av]. Ueber die Bromtrimethylbernsteinsäure und das β -Lacton der Trimethyläpfelsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (534-535). [1310 1910]. 8714

Кондаковъ, П. L.] Кондаковъ, П. Л. О синтезахъ въ гидроароматическомъ ряду подъ вліяніемъ хлористаго цинка. [Sur les synthèses dans la série hydroaromatique sous l'influence du zinc chloride.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (50, II, 8715 Pr. verb.). [1140].

 Объ анормальномъ отношеніи спиртовой щелочи и алкоголятовъ къ полигалонднымъ соединеніямъ жирнаго и ароматическаго рядовъ. Sur l'action anormale des alcoholates sur les combinaisons polyhaloïdes des séries grasse et aromatique. Juriev, Acta Univ., X, 1, 1902, (1-51). [1110] 1200]. 8716

— Замъчательный случай полимеризаціи діазопропенила диметиль 1.3 бутадіена 1.3 [Un accident remarquable de la polymérisation di-azopropényl diméthyl 1.3 butadien 1.3.] Jurjev, Acta Univ., X, 2, 1902, (1-8). [1730].

 Zur Frage über die Isomerisation ungesättigter Alkohole und gesättigter Glykole. ChemZtg, Cöthen, **26,** 1902, (469–470). [1200 7000].

Zur Frage über die isomeren Verwandlungen in der Thujylreihe und zur Constitution des Thujons. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (720-724). [1140 1540 7000]. 8719

 Synthesen unter Einwirkung von Zinkchlorid in der hydroaromatischen Reihe. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (201–238). [1340]. 8720

— et Lucinin, E.] – и Лучининъ, Е. Къ вопросу о фен-хенъ и камфенъ. Zur Frage von Fenchen und Kamphen.] Jurjev, Acta Univ., **x**, 1, 1902, (1-7). [1140]. 8721

Kondakow. r. Kondakov.

Konek, Frigyes. Magyarországi szenek vegyi összetétele és caloriaértéke. [Ueber die chemische Zusammensetzung und den Calorienwerth von ungarischen Steinkohlen.] Math. Termt. Ért., Budapest, **20**, 1902, (588-598). [6500]. 8722

Konen, H[einrich]. Ein Beitrag zur Kenntnis spectroskopischer Methoden. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), 9, 1902, (742-789, mit 1 Taf. [7300 C 4200].

r. Hagenbach, August.

Koninck, L. L. de. Chemische Waage für Wägungen bei constanter Belastung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (204). [0910 | 6000 | B 0130].

Konovaloff. v. Konovalov.

Konovalov, Dmitrij Petrovic., Коноваловъ, Д. II. О чувствительности метода наблюденій надъ появленіемъ мути въ растворахъ жид-костей. [Sensibilité de la méthode d' observation de l'apparition des troubles dans les dissolutions des liquides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 733–735). [7000].

8725 Критическая область растворовъ и явленія опалеспенціи. [Sur l'état critique des dissolutions en rapport aux phénomènes d'opalesence.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (738–766, pl. VIII). [7300].

Konovalov, Michail Ivanovič]. Коноваловъ, М. П. Синтезъ третичныхъ спиртовъ съ помощью магнійорганическихъ соединеній. Synthèse des alcools tertiaires avec l'aide des combinaisons magnésium-organiques.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (26–31). [1210 2000].

 Синтезъ въ терпеновомъ ряду при помощи галондныхъ соединеній алюминія. [Synthèse des terpènes en employant les combinaisons halogénées d'aluminium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz -chim. Obšč., **34**, 1902, (31-33). [0120 1140].

 Комплексныя соединеняі бромистаго алюминія съ съроуглеродомъ и другими веществами. combinaisons complexes d'aluminium bromide avec sulfure de carbone et d'autres substances.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (42-43, II, Pr.-verb.). [0120 0210].

 О нитрированіи камфена и борнилена. [Sur la nitrification de camphène et bornilène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (43-44, II, Pr.-verb.). [1140]. 8730

Дѣйствіе натрія на третичныя нитросоединенія. [Action du sodium sur les combinaisons nitriques tertiaires.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (45, II, Pr.verb.). [1110]. 8731 [Konovalov, Michail Ivanovič]. Коноваловъ, М. II. Нитрующее дъйствіе азотной кислоты на камфару и туйонъ. [Action nitrifique de l'acide azotique sur le camphre et le thujone.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (45–46, II, Pr.-verb). [1540].

ти финогъевъ Дъйствіе бромистаго алюминія на кетоны. [Action du bromure d'aluminium sur les cétones.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (944–949). [0120 1500 1530].

et Kikina, Zinaida Viktorovna.] — и Кикина, Зинанда Викторовна. Нитрующее дъйствіе авотной кислоты на углеводороды предъльнаго характера и на ихъ производныя. Нитрованіе дигидрокамфена и хлоргидрата пинена. [Action nitrifique de l'acide nitrique sur les carbures saturés et sur leur dérivés. Nitration du dihydrocamphène et du chlorhydrate de pinène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (935-944). [1110—1140].

Ostwald. Crookes, W. and

Koppe, K. Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. Ausg. B in 2 Lehrgängen. Für höhere Lehranstalten nach den pieussischen Lehrplänen von 1901 bearb. v. A[lbert] Husmann. Tl 2. Hauptlehrgang. Kürzere Ausgabe: Grundriss der Physik. Essen (G. D. Baedeker), 1902, (VIII + 360, mit 1 Karte). 24 cm. [0030 B 0030 C 0030 F 0030 J 0030].

Korczyński, A[ntoni]. O działaniu bromu na durol, pięciometylobenzol i sześciometylobenzol. (Über die Einwirkung des Broms auf das Durol, Penta- und Hexamethylbenzol). Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (14–18). [1130].

durol, pięciometylobenzol i sześciometylobenzol. [De l'action du brome sur le tétraméthylbenzène, le pentaméthylbenzène et l'héxaméthylbenzène]. Kraków, Rozpr. Akad., A. 42, 1902, (11–21). [1130].

Korczyński, A[ntoni]. Ueber die Einwirkung des Broms auf das Durol, Pentamethyl- und Hexamethyl-Benzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (868–872). [1130 1230 1330 7350].

and Marchlewski, L[eon]. Studya nad izatyną. (Contributions to the chemistry of isatin.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (245–260, with 3 pl.). [1930].

Exatyną. [Contribution à la chimie de l'isatine]. Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (151–169, with 3 pl.). [1930].

des Isatins. (10. Mitt.) I. II. Benzylirung des Isatinoxims und seiner Derivate. Benzyläther des Isatinoxims. III. Absorption der violetten und ultravioletten Strahlen durch Isatin und seine Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4331–4338). [1930 7300 C 3860].

[Korenblich, A. I.] Коренблихъ, А. И. Химическіе реактивы, ихъ приготовленіе, свойства, испытаніе и употребленіе. 2-е изд. [Les réactifs chimiques, leur préparation, propriétés, épreuve et usage. 2-de édition.] Moskva, 1902, (37). 24 cm. [6000].

Korn, Adolf. Ueber Methoden, Pepsin quantitativ zu bestimmen. Diss. Tübingen (F. Pietzker), 1902, (41). 23 cm. [8010 6500 Q 1240]. 8744

Korn, O. v. Farnsteiner, K.

 $\textbf{Korn,} \ \mathbf{W}. \quad v. \ \ \mathrm{Dupr\'e}, \ jun.$

[Korsakova, M.] Корсакова, М. О трифенилметилъ. [Sur le triphénylméthyl.] St. Peterburg, Žurn, russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (65-69, II). [1130]. 8745

Korschun, A. v. Emmerich, Rudolf.

Koršun. v. Osipov, I. P.

Kosmann. Ueber die Berechnung der Volumengewichte des Calciumhydrats. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (235–237). [0220]. 8746

Koss, M. v. Meyer, Richard Jos.

Kossel, A. L'état actuel de la chimie des corps albuminoïdes. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, 455-470 . [4000 8000 Q 1100 L 4700].

Kossonogoff, J. Zur Frage der Dielektrika. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (207–208). [7250 C 5250 6610]. 8748

Kostanecki, St[anislaus] von. Zum Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4285–4288). [5020]. 8749

und Froemsdorff, G. Ueber das α-Naphtochromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (859–861). [1910].

und **Krembs**, R. G. Zur Kenntniss des Catechins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2410-2411). [1850 M 3120].

und über das Brasilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1667–1674). [5020 8752

Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2608-2611; [5020].

und Plattner, E. Ueber ein beizenziehendes Tetraoxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2544–2546). [1910–5020]. 8754

und Ruijter de Wildt, J. C. de. Ueber das 1.3-Dioxychromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (861–865). [1910].

und **Tambor**, J[oseph]. Versuche zur Synthese von Oxyflavonolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1679–1683). [1910–5020].

Zur Kenntniss des Catechins. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1867– 1869). [1350 M 3120]. 8757

und Weinstock, P. Ueber das 3.3.75'-Trioxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2885-2887). [1910].

Kosutány, Tamás. A búzaliszt sikértartalma és kiadóssága. [Ueber den Klebergehalt und die Ausgiebigkeit des Weizenmehles.] Termt. Közl., Budapest, **34**, 1902, (613–623). [6500].

Adatok a buzasikér és a buzalisztek ismeretéhez. [Beiträge zur Kenntniss des Weizenklebers und ungarischer Mehle.]. Math. Termt. Ért., Budapest, **20**, 1902, (187–231). [65001.

Kovázs, Jenö. Ueber Asphalt, sein Vorkommen, seine Verwendung und über einschlägige (Aus einem Vortrage . .). Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (103–105, 130–133, 156–161). [6500 G 13 I 27].

 Kowarski,
 Alb[ert].
 Ueber den Machweis von pflanzlichem Eiweiss auf biologischem Wege.
 D. med. Wochenschr., Berlin,

 Sch., Berlin,
 27, 1901, (442).
 [4020]

 Q 5480
 1131
 5028
 0090
 R 3600

 M 3120].
 8762

[Kozlovskij, N. I.]. Козловскій, Н. П. Сухая перегонка органическихъ веществъ. Скипидаръ, канифоль и канифольныя масла. [La distillation sèche des substances organiques. Térébenthine, colophane et huiles de colophane.] Kazanĭ, 1902, (19, av. 2 tabl. et plans). 24 cm. [1140].

Kraemer, G. Das Erdöl und seine Beziehungen zum Pflanzenreich. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, SitzBer., 93-103. [1100 G 18 H 28]. 8764

 und
 Spilker, A.
 Das Algenwachs und sein Zusammenhang mit dem Erdöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1212–1223). [1110 1300 6500 M 3120 G 18]. 8765

Krafft, Erhard von. Ueber einige neue Cumarine aus β-Ketonsäure-Estern und Phenolen. Ueber Isodicrotonsäure. Diss. Tübingen (Druck v. G. Schnürlen), 1902, (47). 23 cm. [1910 1300].

Krafft, F. Ueber Bildung colloidaler Hohlkörper aus Heptylaminseifen und Wasser. I. u. II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (364–375, 376–385, mit 1 Taf.). [7150 8767 **Kraft**, Ernst. Pentosen im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (522). [6150 Q 8450.2]. 8768

Zum Nachweis der Harn-Pentose. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (826). [6150 Q 8450.2]. 8769

Kraft, K. v. Kellenberger, F. and Muthmann, Wilhelm.

Krais, P. Versuche zur Verbesserung der Lichtechtheit der Baumwollfarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (22–23). [5020 7350]. 8770

Kraków, Akademia Umiejętności. Polskie słownictwo chemiczne uchwalone przez Akademię Umiejętności w Krakowie. Wydanie drugie. [Terminologie chimique polonaise, d'après les décisions de l'Académie des Sciences de Cracovie. Deuxième édition.] Kraków (Akademia Umiejętności), 1902, (31). 16 cm. [0070]. 8771

Kramers, G. H. Sur quelques alcaloides de l'opium papavérine, cryptopine, laudanosine, laudanine). Thèse sc. tenève, 1900–1901, (68). 8vo. [3010].

[Krasuskij, Konstantin Adamovič.] Красускій, К. А. О реакцій образованія альдегидовь и кетоновь изть ахлороспиртовь. [Réaction de formation des aldéhydes et cétones en partant des α-chloroalcools.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (287–315). [1210 1410 1510]. 8773

— О реакція образованія альдегидовъ и кетоновъ изъ α-гликолей и изъ α-окисей. [Sur la réaction de formation des aldéhydes et des cétones en partant des α-glycoles et α-οхуdes.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (537–555). [1400–1500].

— О механизмѣ изомеризаціи α-окисей. [Sur le mécanisme de l'isomérisation des α-oxydes.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (556–575). [7050—1910]. 8775

Пзслѣдованіе изомерныхъ превращеній, совершающихся при участіи органическихъ окисей. Recherches des isomérisations qui se produisent au moyen des oxydes organiques.] St. Peterburg, 1902, (117). 24 cm. [7050 1200 1400 1500].

Krauch, C. The testing of chemical reagents for purity. Authorised translation of the 3rd ed. by J. A. Williamson and L. W. Dupré. With additions and emendations by the author. London (Maclaren), 1902, (350). 25 cm. [6000].

Kraus, Alfred. Die Alkohol-Frage in Frankreich. II. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (105–106). [1210]. 8778

Krauss, A. Eisen-Hütten-Kunde. Tl 1. Das Roh-Eisen. Tl 2. Das Schmiedeisen. (S a m m l u n g Göschen, 152. 153). Leipzig (G. J. Göschen), 1902, (85, mit 4 Taf.; 80, mit 5 Taf.) 16 cm. Geb. je 0,80 M. [0320 († 18].

Krauss, Ludwig. v. Rupp, Erwin.

Krauss, R. Ueber Dibrom-α-truxillsaure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2931–2933). [1330]. 8780

Kraut, K. Cum grano salis. Die Kali-Industrie im Leine- und Wesergebiete und das Gutachten der Königl. Wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über die Einwirkung der Kali-Industrie-Abwässer auf die Flüsse. Berlin (A. Seydel), 1902, (IV + 73, mit 2 Taf.). 27 cm. 3 M. [6500 Q 1881 G 18 J 52 de].

 Kreis, Hans.
 Ueber Fettsäureglyceride

 mit doppeltem
 Schmelzpunkt.
 Chem

 Ztg. ("öthen, 26, 1902, (384–385).
 [1300

 Q 1540].
 8782

Teber eine neue Farbenreaction des Thiophens. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (523). [6150–1920]. 8783

Teber neue Farbenreactionen fetter Oele. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (897). [6500 1300 M 3120]. 8784

gen nach Wijs. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (213–215). [6200 6500].

Beiträge zur schweizerischen Wein statistik. Resultate von Weinmostuntersuchungen aus den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Land. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (471). [6500].

und **Hafner**, August. Ueber Fettsäureglyceride mit doppeltem Schmelzpunkt. (Vorl. Mitt.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1122–1124). [1300 7200 Q 1860]. 8787 Kreitling. Die Benutzung von Schwimmern bei Büretten. (2. Mitt.) Zs. angew. Chem., Berlin. 15, 1902, (4– 6). [6000].

Krembs, R. G. v. Kostanecki, Stanislaus v.

Kretak, P. Die Fabrikation der Wagenfette. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (426–429). [1300]. 8789

Kreutz, Ad. Ueber die Trennung der Phenylparaconsäure in ihre optisch activen Componenten. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (127-139). [1310-1330-7300 (+540]. 8790

Kröber, E. und Rimbach, C. Ueber die Bestimmung der Pentosen und Pentosane mittelst salzsäure-Destillation und Fällung des Furfurols durch Phloroglucin. Mitgetheilt von B[ernhard] Tollens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (477–482). [6300 8791]

B[ernhard]. Anwendung der Pentosan-Bestimmungsmethode auf verschiedene vegetabilische Stoffe und die Materialien der Papierfabrikation. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (508-510). [6300-1840-M-3120]. 8792

Krone, Hermann. Worin beruht die Verschiedenheit der Lichtempfindlichkeits-Grade photographischer Schichten? Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (13–18). [7350].

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der Cyansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150-4153). [7000 1130 1310].

Zur Kenntniss der Polymerisation. [2. Mitt. Mesomorphe Polymerisation. (Typus: Styrol.)] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4153–4157). [7000–1130].

Krüger, M. Die Elektrochemie im Jahre 1901. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (231–234, 248–255, 275–283). [7250 C 6200].

— und Die Purinkörper der menschlichen Faeces. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (153–163). [1930 Q 7055 1630]. 8797

und Schmid, Julius. Die Entstehung der Harnsäure aus freien Purinbasen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (549–565). [1930 Q 3813 7924 1635]. 8798

Krüss, Hugo. Versuche mit Knallgasbrennern. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (23-27). [0910 C 3010]. 8799

Kann ein Mischbrenner für Kalklicht explosionssicher sein? Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (145-147). [0910-7200]. 8800

Krug, Theodor. Die Induktion im chemischen Unterrichte. 72. Jahresbericht über das städt. Realgymnasium und die damit verbundene Realschule (Reformschule) zu Barmen für das Schuljahr 1900. Barmen (Druck v. D. B. Wiemann), 1901, (25). 25 cm. [0050].

Krull, Fritz. Elektrochemische Unternehmungen in den Vereinigten Staaten von Kordamerika. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (244–246). [0930 5500]. 8802

Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (309–313). [0710 B 3620]. 8803

Kubierschky, K. Ueber ein eigenthündliches Salzvorkommen im sogenannten Magdeburg-Halberstädter Becken. Mit Nachtrag von J. H. van't Hoff. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (404–415). [7150] G 32 18 16 J 27 dc]. 8804

Kučera, Gottlieb und Forch, Carl. Ueber das optische Brechungsverhältuis einiger Flüssigkeiten bei tiefen Temperaturen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (132–134). [7300 C 3030]. 8805

Kuchenbecker, Adolf. Ueber die Einwirkung von Chlorkalk auf Diazound Isodiazoverbindungen. Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (66). 22 cm. [1740]. 8806

Kuchinka, Eduard. Neuere Apparate und Verfahren zur Herstellung von Farbenphotographien nach dem Dreifarbenprozesse. Mechaniker, Berlin, 1902, (85–89, 100–102). [7350].

[Kudiš, D.] Кудингь, Д. Пенытаніе кіевскихъ продажныхъ керосиновъ. (Sur le kérosine de commerce à Kieff.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Olsč.. **34**, 1902. 201 202). [1100]. **Kügelgen**, [Franz] von. Bleigewinnung. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (22-24). [0580 G 18]. 8809

Ueber die Reduction durch Calciumcarbid. (Bemerkungen zu dem Aufsatze von B. Neumann über "Metallgewinnung mittels Calciumcarbides".) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (984). [0930 G 18]. 8810

bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (781–783). [0930-7050]. 8811

réducteur du carbure de calcium. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (34-44). [0220]. 8812

Kühl, Hugo. Ueber Chinaroth und Chinagerbsäure. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (72). [5020 M 3120]. 8813

———— Ueber Mel depuratum. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (228). [6500 Q 9190]. 8814

Ueber Farbenreaktionen von Cortex Granati und Flores Koso. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (377– 378). [6500 M 3120 Q 9190]. 8815

Kühling, O[tto]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an die HHrn. O. Sackur und G. Bodländer. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (678-680). [0100 7000].

Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure und das Verhalten der letzteren gegen Jodkaliumlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1257–1261). [0250-0490-7000]. 8817

Kühn, A. Praktische Winke zur Beurtheilung von Thermometern ohne amtlichen Prüfungsschein für wissenschaftliche und technische Zwecke. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (106-107). [0910 C 1210].

Preisunterschiede und Differenzen in der Thermometrie. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902. (385–386). [0910 C 1210]. 8819

Küllenberg, Albert. Ueber die drei Nitrobenzaldiphenylitaconsäuren, ihre Synthese und ihre Umwandlungsprodukte. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (47). 22 cm. [1330 1320]. 8820

Kuenen, [J. P.]. Simple proof of Gibbs' Phase Rule. Edinburgh, Proc. R. Soc., **23**, 1901, (317–318). [7000].

Change of the coefficient of absorption of a gas in a liquid with temperature. Edinburgh, Proc. R. Soc., 23, 1901, (312-316, with pl.). [7150]. 8899

— and Robson, W. G. Observations on mixtures with maximum or minimum vapour-pressure. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (116–132). [7150].

sures of carbon dioxide and of ethane at temperatures below 0° C. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (149–158), [7150].

The thermal properties of carbon dioxide and of ethane. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (622–630). [0210 1110 7150 7200].

Künkler, A. Die Bedeutung von Harz und Harzölen für die Lack- und Firnisbranche. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (4-5, 25-26). [1860 M 3120]. 8826

Das Solidifizieren des Petroleums und der Mineralöle. Seifens-Ztg, Augsburg, **29**, 1902, (330–331, 367–368). [5500–1110]. 8827

—— Die wasserlöslichen Oele. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (455–456, 490–491, 510). [1300]. 8828

 Küspert,
 Franz.
 Ein Demonstrationsversuch über colloïdales Silber.

 Berlin, Ber. D. chem. Ges., 2815–2816).
 [0920 0110 7150].

Colloïdales Silber. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4066-4070). [0110-7150-7350]. 8830

Gold. (Nachtrag zur 2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4070–4071). [0110 0150 7150]. 8831 Küster, F[r.]. W. Logarithmische Rechentafeln für Chemiker. Für den Gebrauch im Unterrichtslaboratorium und in der Praxis berechnet und mit Erläuterungen versehen. 3., neu berechnete u. erweit. Aufl. Leipzig (Veit u. Co.), 1902, (95). 18 cm. Geb. 2 M. [0030 A 0090]. 8832

Ueber das elektrochemische Verhalten des Schwefels. Nach Versuchen des Herrn Dr. Woldemar Homme l. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (496-500). [0660-7250].

Ueber den Universitätsunterricht in der Chemie und das neu begründete Ordinariat für anorganische Chemie in Göttingen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (23–25). [0050]. 8835

Die anorganische Chemie auf den deutschen Hochschulen. Eine Antwort an Clemens Winkler. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (45–47). [0050]. 8836

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1268–1273). [5020 Q 1310]. 8837

Beiträge zur Kennmis des Hämatins. (Vorl. Mitt. über die Constitution der Hämatinsäuren, über das β-Hämin und das Hämopyrrol). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2948–2954). [4010—1350—Q 1156].

Ueber den gerichtlichen Nachweis von Blut. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1317– 1323). [6500 Q 5025 5028 1280 5480 0090 R 3600). 8839

Kufferath, A. Ueber die Reduktion von Indigo mit Zinkstaub und Ammoniak. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (481). [5020—1930]. 8840

v. Binz, Arthur.

Kuhara, Mitsuru and Chikashige, Masumi. Ransci no Methyl Yūdōtai. [Methyl derivatives of indigo.] Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (109-126); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15). [5020]. 8841

and **Fukui,** Matsuo. Enkwaphthalyl ni Hōkōzoku-amin Rui no Sayō. [Action of aromatic amines upon phthalyl chloride.] Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (224–236); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **26**, 1901, (454–463). [1330].

Kuhtz, Erich. Ueber die Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Methylmorphimethin. — Nachweis der Stellung des Stickstoffringes im α-Naphtindol. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (28). 22 cm. [1630 3010 1930].

Kunckell, F[ranz] und Sarfert, O. Ueber die Einwirkung von Benzamidin auf β-Brom-ω-Benzylacetophenon. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3169). [1630–1530–1930].

und Vossen, F. Einwirkung von Phenylhydrazin und Methylphenylhydrazin auf p-Methyl-a-\(\beta\)-chlorstyrol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2291–2294). [1630 1130 1430].

Ueber die Einwirkung von Ammoniak auf α, β- Dichlorstyrole. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2294–2295). [1130–1930]. 8846

die Einwirkung von Mucobrom- und Mucochlor-Säure auf Benzamidin. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3164–3168). [1320–1630–1930].

Kunitomo, Yasutami. Sukuri-mi no Seibun. [Constituents of "Sukuri" seed.] Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (93–96). [1310]. 8848

Kunlin, J. v. Erlenmeyer, Emil, jun.

Kunz, J. v. Werner, A.

Kunz, M. A. Untersuchungen über Phenanthren. Phil. Diss. Zürich. Berlin (J. Springer), 1901–1902, (VI + 152). 24 cm. 4 M. 1130. 8849

Kupffer, A. von. v. Dupré, jun.

[Kurbatov, Vladimir Jakovlevič]. Курбатовъ, В. Я. О зависимости между скрытой теплотой испаренія и плотностью паровъ. Sur la cerrélation de la chaleur latente d'évaporation avec la densité des vapeurs.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (250–287, av. 1 pl.). [7200]. 8850

[Kurbatov, Vladimir Jakovlevič]. Курбатовъ, В. Я. Изслюдованіе скрытыкъ теплотъ испаренія анилина при умень шенныхъ давленіяхъ. [Recherches sur les chaleurs latentes d'évaporation de l'aniline sous pression réduite.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 639-640). [1630 7200].

О правилѣ Шиффа измѣненія теплоемкостей органическихъ жидкостей съ температурой. [Sur la règle de Schiff du changement des chaleurs spécifiques des fluides organiques avec la température.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 640). [7200]. 8852

— О законѣ Трутона. [Sur la loi de Trouton.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 641). [7200]. 8853

O скрытой теплотѣ испаренія и теплоемкости ртути. [Sur la chaleur latente d'évaporation et chaleur spécifique du mercure.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz -chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 640-641). [0380—7200].

ренія ртути. [Sur la chaleur latente de l'évaporation du mercure.]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (659-665). [0380 7200]. 8855

—— Пзельдованіе теплоемкости и скрытых теплотъ испаренія анилина. [Sur la chaleur spécifique et chaleur latente d'évaporation de l'aniline.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (766–787, pl. IX). [1630—7200]. 8856

Кигіюч, Venedikt Viktorovič.; Куриловъ, В. В. Объ амміакатахъ азотносеребряной соли. [Un ammoniacate du nitrate d'argent.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 843). [0110 0490].

— Обзоръ работъ по неорганической химіи за 1901 годъ. [Revue des travaux de la chimie inorganique de l'année 1901.] St. Peterburg, Žurn, russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (143–149, II, 151–165, II). [0100].

— Объ амміакатахъ азотносеребряной соли. [Sur les combinaisons de l'ammoniaque avec le nitrate d'argent]. St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér. 5), **17**, 1902, (149–160). [0110 0490]. 8859

| Kurnakov, N. S. Курнаковъ, Н. С. Составъ гремучаго газа изъ донецкихъ каменноугольныхъ копей. [Composition du grisou obtenu des mines houillères du Donetz.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (654-659). [6400].

ек Родкорајеv, N. I.]

составћ асболита изъ Новой Каледони
и Нижняго Тагила. [Analyse de la Nouvelle Calédonie et Xijni Taguil.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 517-518). [6500].

und **Puschin**, N. A. Ueber die Thalliumlegierungen. [Schmelzpunkte.] [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (86–108). [0790 7200 C 1810]. 8862

Teber Schmelztemperaturen der Legierungen des Natriums mit Kalium. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (109-112). [0500 0420 7200 C 1810].

е stepanov, N. I.]

— и Степановъ, Н. II. Сплавы магнія съ оловомъ и свинцомъ. [Alliages du magnésium avec l'étain et le plomb.]

St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. (obsč., 34, 1902, (Pr.-verb. 520). [0460 0580 0720].

et Weimarn, P. Р.]

и Веймариъ, П. П. О зеленыхъ гидратныхъ формахъ роданистаго марганда. [Sur les hydrates verts du rhodanure de manganèse.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 518-520). [0470].

Kurnakow. v. Kurnakov.

[Kursanov, Nikolaj Ivanovič.] Курсановъ, Н. П. Одициклогексилъ и диметилдициклогексилъ. [Sur le dicyclohexyle et sur le diméthyldicyclohexyle.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (221–226). [1140]. Kutscher, Frjiedrich]. Zur Kenntniss der Amidosäuren der Reihe C_nH_{2n+1}NO₂. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (588–592). [1310 Q 1610].

Ueber das Hefetrypsin, II u. III. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (517-524). [8010 Q 1240 R 1900 1820 M 7700 3100].

und Seemann, J. Zur Kenntniss der Verdauungsvorgänge im Dünndarm. I. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (528–543). [8040 Q 7450 1134 1240]. 8869

Zur Kenntniss der Verdauungsvorgänge im Dünndarm, II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (432–458). [8040 Q 7450—1134—1240]. 8870

Kurz, Camille. Tannindigotin. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (117–119). [5020—1930].

Kyle, H. M. On the action of the spurge (*Euphorbia hiberna* L.) on salmonoid fishes. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (48–66). [6500–8000]. 8872

Kypke, Max. Linsenkühler "Kypke". ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (898-899). [0910]. 8873

Lazr, J. J. van. Lehrbuch der mathematischen Chenie. Mit einer Einleitung von H. W. Bakhuis-Roozeboom. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XIX + 224). 22 cm. [7000 7200 C 2400]. 8874

Labbé, H. v. Donard, E.

Labhardt, H. und Zschoche, R. Ueber die elektrolytische Oxydation von p-Tolylsäure. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (93-96). [1330-7250]. 8875

v. Rupe, H.

Laborde, J. Sur l'action de l'acide sulfureux contre la casse de vins. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (723-725). [8010].

Sur la guérison de la casse des vins par l'addition d'acide sulfureux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (116–118). [8010].

Lach, Béla. Fettspaltung und Glyceringewinnung in der Seifen-Industrie. (Vortrag.) SeifensZtg, Augsburg, 29. 1902, (145–146, 163–164, 181, 199). [5500 1210].

Lachman, Arthur. On azoxybenzene. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24** 1902, (1178–1200). [1720]. 8879

Some suggestions for the improvement of instruction in technical chemistry. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **15**, 1902, (775–785). [0050]

 Lacinskij, A. et Svadkovskij, V.]

 Лацинскій, А. и Свадковскій, В. Объ

 образованіи смъщанных вопровъ

 третичных влюголей. [Sur la pré

 paration des éthers mixtes des alcools

 tertiaires.] St. Peterburg, Zurn. russ.

 fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 94).

 [1210].

Lacombe, H. Sur un type de composés du glucinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (772–774). [0180 1310].

Ladenburg, A[lbert]. Vorträge über die Entwicklungsgeschichte der Chemie von Lavoisier bis zur Gegenwart. Gleichzeitig 3. verm. Aufl. der Entwicklungsgeschichte der Chemie in den letzten hundert Jahren. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (X + 399). 22 cm. Geb. 7 M. [0010]. 8883

8884 —— Ueber reines Jod. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1256– 1257). [0390]. 8885

Ueber das Atomgewicht des Jods. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2275–2285). [0390-7100]. 8886

Univandlung von Tropidin in Tropin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2295–2297). [1930]. 8887

Berichtigung [betr. Pipe-colylhydrazin]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3566). [1930]. 8888

Laffont, Marc. Recherches sur les variations provoquées dans la toxicité de certains composés minéraux ou organiques, suivant les groupements chimiques auxquels ils sont liés dans leurs composés solubles. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (861-863). [8050-8889]

Lamar, W. R. r. Schieffelin, W. J.

Lamb, Arthur B. The conversion of orthoperiodic acid into normal periodic acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (134-138). [0390]. 8890

Lambling, Eugène. Action de l'isocyanate de phényle sur quelques oxyacides et leurs éthers. Paris, 1902, (124). 25 cm. [1310].

Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (441–451, 606–612, 871–875). [1310–1330–1940]. 8892

Lampe, V. v. Kostanecki, S[tanislaus] von.

Lander, G. D. Synthesis of iminoethers. X-Arylbenzimino-ethers. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (591–598); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (72–73). [1630–1660]. 8893

Landes, L. Bürette zur raschen und genauen Ermittelung der schwefligen Säure (Proc. SO₂) im schwefligen Saturationsgase. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (968). [6400].

Landolt, Hans [Heinrich], assisted by O. Schonrock, P. Lindner, F. Schütt, L. Berndt and T. Posner. The optical rotating power of organic substances and its practical application. 2nd Ed. Translated with additions by John H. Long. Easton, Pa. (Chem. Pub. Co.), 1902, (XXI + 751). 24 cm. [6500 7300].

Landsiedl, Anton. Neue Extractions-apparate. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, 1274–275). [0910]. 8896

Destillations- und Rückflusskühler. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (325–326). [0910]. 8897

Lang, W. R. and Carson, C. M. Solubility of the sulphides of arsenic, antimony, and tin. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1018). [6200].

J. C. The separation of arsenic, tin and antimony. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (748). [6200]. 8899

Lange, A. Ueber die Explosion einer mit Stickoxydul gefüllten Bombe. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (725-731). [0490-7200]. 8900

Lange, A. Zur Bekämpfung der Explosionsgefahr beim Transport verdichteter Gase. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1307-1317). [7200]. 8901

Lange, H. v. Knorr, Ludwig.

Lange, Wilhelm. Zur Elektrolyse von Kupfersulfat als Grundlage der Acidimetrie. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (609-610). [6000].

Langen, Adolf. Sauggeneratorgasanlagen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (1681–1687). [6500]. 8903

Langer, Josef. Ueber Buntreserven unter Paranitranilinrot. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (116–119). [5020—1720]. 8904

Langgaard, A[lexander Anton]. Zur Prüfung des Chloroforms. Ther. Monatshefte, Berlin, **16**, 1902, (273–275). [6500 Q 9195]. 8905

Zur Prüfung des Chloroforms. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (600–601). [6500 Q 9195]. 8906

Langstein, Leo. Der Befund von Chito-anin und einer Kohlehydratsäuer unter den Spaltungsproducten des Serumalbumins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (176–178). [1810–1310–4010–Q-1440–1134]. 8907

Die Kohlehydrate der Eiweisskörper des Blutserums. Vortrag. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (1876–1877). [4010 Q 5475 1134]. 8908

Lanser, Th. und Halvorsen, B. F. Ueber die Diphenyltetrendicarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, [1407-1411]. [1340]. 8909

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. Derivatives of normal and isobutyryl-pyravic acids. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1485-1491); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (141-142). [1310 1530].

Optically active esters of β -ketonic and β -aldehydic acids. Part I. Menthyl formylphenylacetate. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1491–1499); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (144). [1330].

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. Optically active esters of β-ketonic and β-aldehydic acids. Part II. Menthyl acetoacetate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1499-1508); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (145-146). [1310–1320]. 8912

tion of camphorquinonehydrazone and mechanism of simple desmotropic change. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1508–1519); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (146–147). [1540–7050].

and Harvey, Alfred William. Derivatives of α-amino-camphoroxime. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (549-555); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (70-71). [1540]. 8914

and Lenton, Walter H. The constitution of the acids obtained from α-dibromocamphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (17-26). [1340] 8915

Optically active methylbenzylacetic acid. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (35–36). [1330]. 8916

Lasne, Henri. Sur le phosphate ammoniaco-calcique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (131-135). [0570]. 8917

Laubenthal, Georg. Messungen im Absorptionsspectrum. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (851–861). [7300 C 3860]. 8918

Lauder, Alexander. v. Dobbie, James J. and Hartley, W. N.

Launoy, L. De l'action amylolytique des glandes salivaires chez les Ophidiens (2º note). Bul. Muséum, Paris, 1902, (38-42). [8010 N 5611 5631 Q 1240 7225].

Lauterbach, Fritz. Ueber die Alkalitätsbestimmung des Zuckers durch Phenolphtalein. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (353–354). [6500 Q 1885].

Zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind, Berlin, **27**, 1902, (653). [6300—1820]. 8921

Zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (778–782). [6500]. 8922

Lauterwald, Fr. v. Weigmann, A.

Laves, E. Ueber Untersuchung und Verwertung der Samen von Rosskastanien. (Vorl. Mitt.) ApothZtg, Berlin, 18, 1903, (34–35). [6500 R 1820 Q 1875 M 3120 5400].

Law, H. D. Some experiments with the Kjeldahl method of nitrogen estimation. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (847-848). [6200]. 8924

Lawrow, Maria und Salaskin, S. Ueber die Niederschlagbildung in Albumoselösungen durch Labwirkung des Magenfermentes. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (277–291). [8010 8020 Q 1145 7330 1240].

Leather, John Walter. The sampling of soils. London, J. Chem. Soc.. 81, 1902, (883–887); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (125). 655001.

Some excessively saline Indian well waters. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (887–892); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (127–128). [6500].

Leathes, J. B. On the products of the protecty of the protection of an enzyme contained in the cells of the spleen. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (360–365., 8010–8040).

Leavenworth, C. S. [On some double and triple thiocyanates]. V. Caesiummanganous thiocyanate, Cs₄ Mn (SCN)₆. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (261–262). [1310]. 8929

and Wells, H[orace] L. [On some double and triple thiocyanates]. XVII. Caesium-silver-manganous thiocyanate, $Cs_2MnAg_2(SCN)_6^2H_2O$. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (276). [1310].

Lebeau, P. Sur l'action du lithium ammonium sur l'antimoine et les propriétés de l'antimoniure de lithium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902. 284– 286). [0450 0680 0430]. 8931

Sur les combinaisons du silicium avec le cobalt et un nouveau siliciure de ce métal. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (475-477). [0710-260].

Ann. chim. phys., (sér. 7), **27**, 1902, (271-277), [0710] 0260]. 8933

Lebeau, P. Sur les arséniures alcalinoterreux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (470-483). [0140-0220].

Sur les combinaisons du fer avec le silicium. Ann. chim. phys., Paris, (sér 7), **26**, 1902, (5-31) [0320 0710].

Sur l'état du silicium dans les fontes et les ferrosiliciums à faible teneur. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (39-42). [0710 0320]. 8936

Action de quelques réactifs sur le silicium amorphe. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (42–44). [0710]. 8937

Sur la cimentation du fer par le silicium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (44-45). [0710 0320]. 8938

Sur la préparation électrolytique de l'antimoniure de lithium et de quelques alliages de ce métal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (254-265); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, 231-233. [0450 0680 0430]. 8940

v. Moissan, Henri.

Le Blanc, Max. Die Darstellung des Chroms und seiner Verbindungen mit Hilfe des elektrischen Stromes. (Mon ographien über angewandte Elektrochemie Bd 3.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, VII + 109), 25 cm. 6 M. [0270].

— und **Bindschedler**, E. Ueber die Bildung schwer löslicher Niederschläge bei der Elektrolyse mil löslichen Anoden. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (255–264). [7250 C 6220].

and Brode, J. Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron und Aetzkali. 1 Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (697–707, 717–729). [0500-7250]. 8943

lyse von geschmolzenem Aetznatron und Aetzkali. 2. Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetzkali. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (817-822), [0420-7250].

Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Eine Entgegnung an Herrn R. Lorenz. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, 939-940). [0500-7250]. 8945

Le Bon, Gustave. Action dissociante des diverses régions du spectre sur la matière. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (32-35). [7300 C 6850]. 8946

Ledebur, A. Handbuch der Eisenhüttenkunde. Für den Gebrauch im Betriebe wie zur Benutzung beim Unterrichte bearbeitet. 4. neu bearb. Aufl. Abt. 1. Einführung in die Eisenhüttenkunde. Leipzig (A. Felix), 1902, (IV + 381, mit 1 Taf.). 24 cm. 12 M. [0320 G 18].

Handbuch der Eisenhüttenkunde. Für den Gebrauch im Betriebe wie zur Benutzung beim Unterrichte bearb. 4. neu bearb. Aufl. Abt. 2: Das Roheisen und seine Darstellung. Leipzig (A. Felix), 1902, (IV + 383-702). 24 cm. 13 M. [0320 G 18].

Ueber einen Gehalt des Eisens an Calcium und Magnesium. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (710–713). [0320 6500 G 18]. 8949

Ueber den Einfluss des Siliciams beim Glühfrischen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (813–815). [0320 G 18].

Titerstellung von Permanganatlösungen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1242-1243). [6200 G 18].

фосфоръ. [L'acier et le phosphore]. Gorn. žurn., St. Peterburg, **LXXVIII**, 2, (partie non-officielle), 1902, (153–167). [0320 0570].

Leduc, A. Sur l'électrolyse de l'azotate d'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (23–25). [7250 C 6200]. 8953

Sur l'équivalent électrochimique de l'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (237-240). [7250 0110 C 6210]. 8954

<u>Électrolyse</u> des mélanges de sels. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (395–396). [7250—6200]. 8955

Sur l'hydrogène atmosphérique Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (860–861). [0360 F 0410 C 1450]. 8956

Leduc, S. Champs de force de diffusion bipolaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1204-1205). [7150 C 0100].

Dosage des ions introduits par l'électrolyse. Ann. électrobiol. électrothér., Paris, **5**, 1902, (94–95). [7250 C 6240].

Lee, W. C. v. North, B.

Leent, F. H. van. v. Thomas, J. C. A. Simon.

Lees, Frederic Herbert. Methyl β-methylhexyl ketone. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1594–1595); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, 193. [1310–1510]. 8959

v. Power, Frederick B.

Leffier, Rudolf L. The estimation of carbon in steel by direct combustion. Chem. News, London, **85**, 1902, (121–122). [6500].

Leffmann, Henry. Note on honey. London, Anal., **27**, 1902, (355-357). [6500]. 8961

Ancient metallurgy. Cassier's Mag., New York, N.Y., **22**, 1902, (153–156). [0010]. 8962

Léger, E. Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus dans l'action du bioxyde de sodium sur les aloïnes et leurs produits halogénés. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1111-1113). [1530].

Sur la constitution des aloïnes; comparaison avec celle des glucosides. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1584–1586). [1860–1530]. 8964

Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus à l'aide des aloïnes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (751-756). [1530]. 8965

Sur la production des dérivés de l'anthraquinone au moyen des aloïnes de l'aloès du Natal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (756-758). [1530].

Le Goff, J. Sur certaines réactions chromatiques des globules rouges du sang des diabétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1119-1120). [8040 Q 5125 5180 7930]. 8967

Lehmann, Hans. Photographic der ultraroten Spectren der Alkalimetalle. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. U. Hochreuther), 1901, (33, mit Taf.). 24 cm. [7300 C 4200]. 8968

Photographie der ultraroten Spectren der Erdalkalimetalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge **8**, 1902, (643–651). [7300 C 4200].

Bemerkungen zu meinem Aufsatz: "Photographie der ultraroten Spectren der Erdalkalimetalle." Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (246-247). [7300 C 4200 8070

Ueber einen neuen Universal-Spektralapparat. Zs. Instrumentenk., Berlin, **22**, 1902, (261–269, mit 1 Taf.). [0910 C 3030]. 8971

und **Straubel**, R. Ultraviolett des Quecksilberspectrums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (909-911). [0380 7300 C 4200]

Lehmann, K[arl] B[ernhard]. Hygienische Untersuchungen über Mehl und Brot X. Neue Studien über die Acidität des Brotes, ihre Ursachen und ihre beste Bestimmungsmethode. Arch. Hyg., München, 44, 1902, (214–237). [6500] R 2590 Q 1872].

Lehmann, Louis. v. Buchner, Eduard.

Lehmann, Martin. v. Hantzsch, A.

Lehmann, O[tto]. Ueber künstlichen Dichroismus bei flüssigen Krystallen und Hrn. Tammann's Ansicht. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (908-923, 7100 G 440 200 B 3210].

Lehmann, Willy. Beiträge zur Kenntnis der Acetalisierung bei den Aldehyden und Diacylmethanen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, 771, 23 cm. 5500—1400—1300—897.5

Lehnert, Georg. Das Porzellan. (Sammlung illustrierter Monographien. 6.) Bielefeld u. Leipzig (Velhagen & Klasing), 1902, (152). 26 cm. 4 M. [0120 G 18]. 8976

Lehnkering, Titerstellung von Permanganatlösungen zur Eisenbestimmung, Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, 988-989. [6200 G 18. 8977

Leidié, E. Sur les azotites doubles de l'iridium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1582-1584); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (936-940); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (479-488).

Étude sur une encre antique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (13–16). [0010]. 8981

et **Quennessen**. Action du bioxyde de sodium sur les métaux de la mine de platine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (179–183); J. pharm. chim., Paris, (sér. 6). **15**, 1902, (364–369). [0100 0610]. 8983

Leimbach, Robert. Das Hydrazid der Brenzschleimsäure. (Curtius, Th[eodor]. Hydrazide und Azide organischer Säuren. XXVI.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (20-41). [1910]. 8984

Leiningen-Westerburg, Wilhelm Graf zu. Methode zur quantitativen Bestimmung des Fluors. (Vorl. Mitt.) Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (967–968). [6200].

Leisse, Fr. v. Zincke, Th.

Lemme, R. v. Duden, Paul.

Lemmermann, Otto. Die Düngerlehre. Lehrbuch zum Selbstunterricht sowie zum Gebrauche für Studierende und Lehrer der Landwirtschaft. Leipzig (M. Schäfer), 1902, (VII + 240). 28 cm. 4 M. [6500 G 18 M 3060]. 8986

Lemoult, P. Sur quelques nouveaux composés organiques d'addition. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (346–348). [1630]. 8987

Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (966-970). [1130 1630]. 8988

Lengfeld, Felix. Some applications to chemistry of J. J. Thomson's work on the structure of the atom. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (639-642). [7000 C 0100].

Lenglen, M. v. Robine, R.

Lenher, Victor. Action of selenic acid on gold. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (354–355). [0150 0700].

Naturally occurring telluride of gold. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (355–360). [0150 G 13].

v. Hall, R. D.

Lenschau, Th. Oelfeuerung. Meer u. Küste, Rostock, **2**, 1902, (186–187, 197–198). [7200].

Lenton, Walter H. v. Lapworth, Arthur.

Lépine, R. et **Boulud**. Sur le dosage des sucres dans le sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (398-400), [6500 Q 5025]. 8993

glycuronique dans le sang du chien. Paris, C.-R, Acad sei., **135**, 1902, (139–140). [1310].

Lerch, F. von. Oberflächenspannung und Doppelschichten an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (434–441). [7150 C 0300 5225]. 8995

Le Roy, G. A. Sur l'analyse des poivres. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (48–49). [6500]. 8996

Lesage et Dongier. Etude de la fermentation lactique par l'observation de la résistance électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (612-614). [7250 8020 Q 1010 1837]. 8997

 Leser, Georges.
 Sur les β-dicétones

 (III).
 Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3),

 27, 1902, (64-71).
 [1510 1940 1520 1530 1540].

Synthèse de la menthone. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1115–1116). [1540]. 8999

Lespieau, R. v. Joly, A.

Lessing, A. v. Nernst, Walter.

Lessing, Rudolf. Ueber 1.4-N-Methylpyrrolidindicarbonsäure. Ueber eine Bildung von Phenylcyclohexan aus Chinit. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (58). 23 cm. [1930] 1140].

— v. Willstätter, Richard.

Lester, J. H. An improved gassampler. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (386–387). [6400].

Leteur, F. Sur le dosage du soufre dans les matières organiques. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., 30, (Ajaccio, 1901, 2° partie), 1902, (315– 317). [6200].

Leuba, Auguste F. Sur l'influence du ferrocyanure de potassium dans la précipitation de l'acide phosphorique par le nitromolybdate d'ammonium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (257). [6300].

Sur la recherche de l'acide nitrique en présence d'un ferrocyanure alcalin. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (258). [6300]. 9004

Caractérisation de l'iode et du brome en présence des hyposulfites. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (298–299). [6100]. 9005

Leuchs, Friedrich Hermann. Synthesen von Oxyaminosäuren. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (31). 22 cm. [1310]. 9006

Leuchs, Hermann. v. Fischer, Emil.

Leuscher, E. Ueber Cassava, Zs. öff. Chem., Plauen, **8,** 1902, (10-11). [6500 Q 9190 1875 M 3120]. 9007

— Ueber die Gewinnung von Arrowroot. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (23–25). [1840 M 3120]. 9008

Eigenartige Mineraleinschlüsse in jamaicanischen Böden. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (28–29). [6500 J 27 G 13]. 9009

Einiges über Bananen. Zs öff, Chem., Plauen, **8**, 1902, (85-91, 105-114, 125-134). [6500 M 3120 9010

Levene, P. A. Embryochemische Untersuchungen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (80–83). [6500 Q 0860 1610]. 9011

ome decomposition products of the crystallized vegetable proteid, edestin. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901, (48-52). [4020 Q 1134 9140].

v. Fischer, Emil.

Levi, F. Die Bestimmung des Alkohols. Pharm. Ztg., Berlin. **47**, 1902, (867). [6300 Q 1884]. 9013

[Levin, I.] Левинъ, II. Теорія двойныхъ связей Тиле. [La théorie de Tillet des liaisons binaires.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902. (170–180, II). [1000]. 9014

отранической хими. [Sur quelques chapitres de la chimie organique.] Chimik, Vilfua. II. 37, 1902, (839-847, 861-871). [1000].

Levin, M. v. Tanatar, S. M.

Levin, Wilhelm. Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralogie. 4. verb. Aufl. Berlin (O. Salle), 1902, (VI + 168). 23 cm. 2 M. [0050 G 0050]. 9016

Levinstein, Edwin. Ueber einige Kondensationsprodukte des Aethylmethylketons. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (50). 22 cm. [1510].

Levinstein, Herbert. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Nitromethan. Zur Kenntnis von Nitroformazyl und Nitroformaldehydphenylhydrazon. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (117). 8vo. [1740–1110–1630–1430].

[Levites, Semen Jakovlevič.] Девитесъ, С. Я Матеріалы для изученія процесса застудиванія. [Contribution à l'étude du procès de gélatination.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (110–118, Pr.-verb. 439–441). [7000]. 9019

Levy, Albert. Recherches sur un nouvel isomère de la rosinduline et quelques-uns des ses dérivés. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (60+3). 8vo. [1930-5020]. 9020

Unification des méthodes pour l'analyse chimique des eaux et de l'air atmosphérique. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (37–38). [6500].

Levy, Paul. v. Bredt, Julius.

Levy, S. Anleitung zur Darstellung organisch-chemischer Präparate. 4. verb. u. erw. Aufl., hrsg. v. A[ugustin] Bistrzycki. Stuttgart (F. Enke), 1902, (VIII – 224). 23 cm. [5500]. 9022

Lewes, Vivian B. Acetylene. Encycl. Brit. Suppl., London, **25**, 1902, (35-40). [1120]. 9023

Gas and gas lighting. Encycl. Brit. Suppl., London, **28**, 1902, 5900. [7500]. 9024

r. Brame, J. S. S.

Lewin, Willy. v. Sachs, Franz.

Lewis, Edward W. Tribromophenol bromide (dibromobenzene ketodibromide). London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1001–1004); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (177). [1230].

Lewis, Ernest A. The effect of sea water on Muntz's metal sheathing. Chem. News, London, 85, 1902, (134–135). [6500]. 9026

The melting point of chromium. Chem. News, London, **86**, 1902, (13). [0270]. 9027

The micro-structure of zinc and the effect of small amounts of impurity on it. Chem. News, London, **86**, 1902, (211). [0880]. 9028

A new form of recording apparatus for a Roberts Austen electrical pyrometer. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (844-845). [0910].

9030

Lewis, Percival. The effect of sodium on the hydrocarbon bands in the spectrum of the Bunsen flame. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (122–124). [7300 C 3030 E 6600]. 9031

Bands in the Bunsen flame spectrum of sodium. Astroph. J., **15**, 1902, (296–297). [7300 C 3030].

The spectra of cathodoluminescent metallic vapors. Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (31–35). [7300 C 4220]. 9033

— Die Spektren kathodisch leuchtender Metalldämpfe. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (498–501). [7300 C 4230 6840].

9034

 Lewkowitsch, J.
 Laboratoriumsbuch für die Fett- und Oel-Industrie.
 Braunschweig (Fr. Vieweg & S.), 1902, (X + 149).

 24 cm.
 6 M.
 [6500 0030 0030 0030 0030].

 M 3120 Q 1540].
 9035

Ueber oxydierte Oele-[Uebersetzung.] Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (151–155). [1300 M 3120].

Ley, H[einrich]. Zur Darstellung der Oxyamidine. (4. Mitt. über Acylhydroxylamine.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1451-1453). 9038

Elektrochemische Konstitutionsbestimmungen an Silbersalzen. (Gemeinschaftlich bearb. mit K. Schaefer.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (694–695). [0110–7250].

und **Schaefer,** K. Beiträge zur Chemie des Quecksilbers. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1309–1316). [0380–2000–7000].

9040

Ueber Silber-salze von Säureamiden und Säureimiden.

I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1316–1319). [1300 0110]. 9041

Ley, Herm. Mel und Mel depuratum D. A.-B. IV. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (227-228). [6500 Q 9190 1885].

Liciński, H. Aparacik do filtrowania bez dostępu powietrza. [Un appareil pour filtrer à l'abri de l'air]. Gaz. cukr., Warszawa, **18**, 1902, (179–180). [0910]. 9043

wysłodzinach. [Le dosage du sucre dans les cossettes]. Gaz. cukr., Warszawa, **18**, 1902, (515-518). [6500].

9044

Lidbury, Frank Austin. Ueber das Schmelzen dissociierender gen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (453–467). [7200 C 1810]. 9045

— v. Chapman, D. L.

[Lidov, Aleksandr Pavlovič.] Лидовъ, А. П. О вѣсовомъ опредѣленін газообразнаго азота. [Sur la détermination quantitative de l'azote gazeux.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902. (42-52). [6400]. 9046

- Къ вопросу объ инертной части воздуха. [Contribution à l'étude de la partie inerte de l'air.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 445-446). [6400].

Образцовъ рудничнаго газа. [Composition des quelques gaz de mines.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 737). [6400]. 9048

ота. [Préparation du protoxyde d'azote.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977). [0490].

Vльтрамаринъ. [Ultramarine.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (711-715). [0120 0660 0710].

Liebenow, C[arl]. Ueber die Verwendung der Fuchsschen Messmethode in der Akkumulatoren-Technik. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (616-623). [7250 C 5620 6230].

Ueber die Dissociation der Elektrolyte. Mit Nachtrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (933–938). [7250 C 6250]. 9052

Liebermann, C[arl]. Notiz über die Löslichkeit des benzoësauren Silbers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1094). [1330].

Zur Kenntniss der Beizfärberei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1490–1498). [5000]. 9054

Ueber Beizenfarbstoffe der Bittermandelölgrün- und der Rosamin-Gruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2301–2303). [5020–1630].

Ueber Hystazarin, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1778–1781). [5020 1540].

und Lindenbaum, S. Ueber die Acetylirung der Cochenillesäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2910–2919). [1330]. 9057

Liebermann, C[arl] und Lindenbaum, S. Ueber Farbstoffe der Aesculetinreihe (II). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2919-2923). [5020 1330]. 9058

und Riiber, C. N. Ueber Allophenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2696–2698). [1130].

Liebermann,Paul.Beiträge zurKenutnis einigerChromonderivate.Phil. Diss. Bern.Berlin, 1901–1902,(35). 8vo. [1910 5020].9061

Liebmann, Louis. Ueber einen modifizierten Moissanschen Schmelzofen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (125–128). [0910 7200].

Liedtke, Max. Ueber o-α-Dimethylchinaldin. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. Kuttruff), 1902, (29). 22 cm. [1930].

Liénard, E. Sur la composition des hydrates de carbone de réserve de l'albumen de quelques palmiers. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (593-595). [8030 1800 M 2300 3060 3120 6000].

Lierke, E. Stassfurts Kaliindustrie und ihre Bedeutung. [In: Die Provinz Sachsen in Wort und Bild, Bd 2. Leipzig, 1902, (14-27). [0420]. 9065

Linde, C[arl]. Sauerstoffgewinnung mittels fraktionierter Verdampfung flüssiger Laft. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1173–1176). [0550 0066]

Linde, Richard von der. Ueber Oxydations- und Reduktionsketten. Diss, Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (76, mit 1 Taf.). 22 cm. [7250 C 5610 6210 6670].

Lindenbaum, S. v. Liebermann, Carl.

Linder, Ernest. v. Carpenter, R. Forbes.

Linder, Oscar. Ueber die Entzündungstemperaturen der Mischungen von Metallen und Schwefel. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (70). 22 cm. [7200 0660]. 9068

Lindet, L. Sur la transformation du pain tendre en pain rassis. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (908–910). [1840]. 9069

Sur les états que présente l'amidon dans le pain tendre et dans le pain rassis. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (292–296); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (634–639). [1840].

Dosage de l'amidon dans les graines des céréales. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (41-43). [1840 6500].

de caséine précipitée par la présure. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (361–363). [8010].

L'éclairage et le chauffage par l'alcool. Rév. gén. sci., Paris, **13**, 1902, (284–290). [1200 C 1010 4220]. 9073

Lindner, G. Zur Kenntnis des Eiskalorimeters. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (237–238). [7200 C 1610 1820]. 9074

 Lindner, P[aul]
 Mikroskopische Bilder

 vom
 Maischprozess
 Wochenschr

 Brau.,
 Berlin,
 19,
 1902,
 (172–173,
 mit

 1 Tat.)
 [1840
 8010
 M 3120]
 9075

Technische Biologie. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (380–383). [8010 R 1820 1900 0100 M 3100 4000 Q 1200]. 9076

v. Landolt, H. H.

Lindsay, Charles F. v. Jones, Harry C[lary].

Lindsay, W. G. On a calorimetric method for the estimation of sulphur in pig iron. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 58; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (24–27). [6200 6500]. 9077

Ling, Arthur R. Malt analysis. London, J. Fed. Inst. Brewing, **8,** 1902, (441–454). [6500]. 9078

and Davis, Bernard F. Some experiments on malt diastase. London, J. Fed. Inst. Brewing, 8, 1902, (475-495). [8010]. 9079

Lingenbrink, E. v. Busch, Max.

Linn, A. F. Electrolytic deposition of lead from a phosphoric acid solution. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (435-439). [6200]. 9080

Lipliawsky, S[emjon]. Eine neue Methode zum sichern Nachweis von Acetessigsäure im Harn. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (151). [6150 Q 8457].

Lipman, J. G. Nitrogen-fixing bacteria. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **62**, 1902, (137-144). [0490 R 2000 2540].

Lipp, A. v. Feuerstein, W.

Lippert, W. Ueber Neuerungen in der Analyse und Fabrikation von Lacken und Firmissen. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (51-54, 76-80). [6500] 1860 M 31201.

Copale unter Druck II. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9,** 1902, (250–252). [1860 7200 M 3120]. 9084

v. Huth, P.

Lippmann, Edmund O. von. Ueber den Zucker der Mahwa-Blüthen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1448– 1450). [1810 M 3120]. 9085

Fortschritte der Rübenzucker-Fabrikation i. J. 1901. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (156–158). [1820 6500 0910 M 3000 4000 Q 1885]. 9086

Ein Beitrag zur Borsäure-Frage [Vorkommen in Pflanzenstoffen]. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (465). [6500 Q 1800 M 3120]. 9087

Stickstoff-haltige Bestandtheile der Zuckersäfte. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (270). [1820 1300 Q 1610].

Bericht (No. 37) über die wichtigsten, im 2. Halbjahre 1901 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (129-132, 223-226, 266-270). [1800 M 3120 R 1820 Q 1400].

Bericht (Nr 38) über die wichtigsten, im 1. Halbjahre 1902 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1208–1210, 1250–1253, 1277–1279). [1800 6500 M 3120 Q 1400 R 1820].

und Jehn, C. Die "Chemiker-Zeitung" und ihre Herausgeber im Vierteljahrhundert 1877–1902. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (1–4).

List, Georg. v. Bülow, Carl.

Litterer, Gustav. Ueber Oxyarylphtalide. Math. naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (58). 8vo. [1330].

Litterscheid, F. M. Ueber einige Verbindungen des Pyridins mit Kupferrhodanid und Kupferrhodanür. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902. (74–77). [1930].

— Ueber die Einwirkung von Acetylchlorid, Benzoylchlorid und Aethylidenmilchsäure auf Pyridincholin. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (77–80). [1930].

Ueber einige Verbindungen des Chinolins und Isochinolins mit Kupferrhodanid und Kupferrhodaniür. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (386–389). [1930].

Maassanalytische Bestimmung des Kupfers mit Jodkalium. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (219-227). [6200]. 9096

Liveing, G. D. and Dewar, James. On the separation of the least volatile gases of atmospheric air; and their spectra. Amer. J. Sci., New Haven, Com., (Ser. 4), 12, 1901, (207-215). [0100 6400].

Lobeck, Arthur. Beiträge zur chemischen Kenntnis der Flores-Koso. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (59). 21 cm. [6500 Q 9190 M 3120].

Lobry de Bruyn, C. A. Unlösliche anorganische Körper in colloïdaler Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3079–3082). [7150]. 9099

en Alberda van Ekenstein, Willemi. Formaldehyd (methyleen)derivaten van suikers en glucosiden. [Formaldehyde (methylene)-derivatives of sugars and glucosides.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (152–155) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (175–177) (English). [1810–1850].

en **Dito**, Johannes] W[illebrordus]. De kookpuntskromme voor het systeem: hydrazine + water. [The boiling-point curve of the system: hydrazine + water.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (p-3218)

(155–159) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (171–174) (English). [0490 7200 C 1840].

Lobry de Bruyn, C. A. v. Alberda van Ekenstein, W.

Locatelli, U. v. Borsche, W.

Locke, James. Electro-affinity as a basis for the systematization of inorganic compounds. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 90; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902. (105–117). [7000].

On some double sulphates of thallic thallium and caesium. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 94; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (280–284). [0280 0790].

The periodic system and the properties of inorganic compounds. IV. The solubility of double sulphates of the formula $M'_2M''(SO_4)_26H_2O$. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 95; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (455–481). [0660 7000 7150].

The electroaffinity theory of Abegg and Bodländer. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 35; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (403–410). [7000]. 9105

Locquin, René. Nouvelle méthode de préparation des éthers β -cétoniques α substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (108-110). [1310 1930]. 9106

v. Bouveault, L.

Löb, Walther. Ueber die pyrogene Bildung von Anthranilsäure aus o-Nitrotoluol. (2. vorl. Mitt. über pyrogene Reaktionen mittels des elektrischen Stromes.) Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (775-777). [1330 5500]. 9107

Darstellung von Diphenyl mittels des elektrischen Stromes. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (777–778). [1130 5500].

Ueber den Einfluss des Kathodenmaterials bei der elektrolytischen Reduktion aromatischer Nitrokörper. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (778–779). [7250].

0 2

Löb, Walther. Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstofffabrikation. Tl 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (110–115). [5500—1130—5000]. 9110

Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstofffabrikation. Tl 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. (Forts.) Unter Mitwirkung von Emil Göcke. Tl 2: Oxydationsvorgänge. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (385–390, 537–542). [5500–5000]. 9111

und Rimbach, E. Der physikalisch-chemische Unterricht am chemischen Institut der Universität Bonn. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (445–448). [0050 C 0050]. 9112

Loebe, Richard. Beitrag zur Kenntnis der Zink- und Cadmiumcyanide. Diss. Berlin. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (63). 22 cm. [0880 0230 1310].

Loescher, Fritz. Vergrössern und Kopieren auf Bromsilberpapier. (Photographische Bibliothek, Bd 15.) Berlin (G. Schmidt), 1902, (IX + 105, mit 1 Taf.). 21 cm. 2,50 M. [7350 C 3080].

Loevenhart, A. S. v. Kastle, J. H.

Loew, Oscar. Spielt Wasserstoff-superoxyd eine Rolle in der lebenden Zelle? Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2487–2488). [8000 M 3120 3100 L 7350 5000 Q 0230 1240].

9115 ——— On the lime-factor for different crops. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (381–385). [8000].

— und Asō, Keijirō. Ueber die coagulirende Wirkung des Chloroforms. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (327–328). [1110]. 9117

- v. Emmerich, Rudolf.

Löwenherz, Richard. Ueber die Zersetzung der organischen Halogenverbindungen in alkoholischer Lösung durch Natriumamalgam. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (399–439). [7050 5500]. 9121

Loewenstamm, Willy. v. Rosenheim, Arthur.

 Loewenthal, N[athan].
 Ueber eine

 neue alkoholische Carminlösung.
 Zs.

 wiss. Mikrosk., Leipzig, 19, 1902, (56–60).
 [5020 L 0300 O 0130].
 9118

Loewenthal, Richard. Neuerungen auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Spinnfasern. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (752-755). [1840-6500-5020].

Grundregeln für die Anwendung der wichtigeren Farbstoffgruppen in der Färberei. Vortrag. D. Färberztg, München, **38**, 1902, (359–361). [5000].

Loges. Ueber die Berechnung der Kaliverbindungen in Kalimischdüngern. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (30–32). [6500]. 9122

Lohmann, W. Flüssige und gasförmige Kohlensäure. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (102, 129). [0210]. 9123

Die Zuckerarten. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (152–153, 178, 202–203, 230–231, 256– 257). [1810–1820–Q 1875]. 9124

— Die Fruchtsäuren. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (406, 430–431, 457–458, 486-487, 514-515, 541). [1310 6150 Q 1885 9120 M 3120].

Lohmeyer, A. Moderne Schmelzöfen. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (421–422). [0910 G 18]. 9126

Lohnstein, Th. Zur densimetrischen Zuckerbestimmung. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (664–665). [6300 Q 8321.2]. 9127

Lohöfer, Wilhelm. Ueber die Untersuchung und technische Behandlung von Gemengen der Karbonate, Silikate, Hydrate und Sulfide des Natriums. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (83). 8vo. [0500].

Lohse, O. Funkenspectra einiger Metalle. Potsdam, Publ. astrophysik. Obs., 12, 1902, (105–208). [7300 (* 4200].

Lommel. Chemische Untersuchungen einiger Böden aus dem Hinterlande von Tanga, ausgeführt in der kgl. landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf unter Leitung von Ferdinand Wohltmann. Ber. Landw. Ostafrika, Heidelberg, 1, 1902, (182–194). [650 J 27 H 28 M 3060]. 913

Londe, Albert. Contribution à l'étude de l'éclair magnésique. Mesure de la vitesse de combustion. Chronophotographie de l'éclair magnésique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1301-1303). [0460 C 3080]. 9131

London, Society of Chemical Industry New York Section. Report of the sub-committee on uniformity in analysis of materials for the Portland cement industry. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (12-30). [6500]. 9132

and Society of Public Analysts. Report of the conjoint committee on the detection and approximate estimation of minute quantities of arsenic in beer, brewing materials, food-stuffs and fuels. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (94-96); London, Anal., 27, 1902, (48-53). [6150 6200 9133

London, Society of Public Analysts. r. London, Society of Chemical Industry.

Long, John H. Some points in the early history and present condition of the teaching of chemistry in the Medical Schools of the United States. (Address of Vice-President of Section C.) Easton, Pa., Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., 50, 1901, (251-271). [0050 Q 0050]. 9134

On the electrical conductivity of urine in relation to its chemical composition. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (996-1004). [8040 Q 8310.2].

v. Landolt, H. H.

Looser, [Gustav]. Neue Versuche mit dem Doppel-Thermoskop. Dritte Folge. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (257-268). [7200 C 0900]. 9136

Lorenz, Richard. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (203-204). [0250 0210]. 9137

Ueber die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (873–874). [0500 9138

Ceber Gasketten. 1. Die Sauerstoff-Wasserstoffkette. 2. Gaselektrodenpotentiale. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (275-278). [7250 C 6216].

zener Salze. Zs. anorg. Chem., Ham-

burg, **31**, 1902, (385–390). [7250 C 6200]. [7250

Loretz. v. Caesar.

Lorscheid, J. Lehrbuch der anorganischen Chemie mit einem kurzen Grundriss der Mineralogie. 15. Aufl. von F. Lehmann. Freiburg i. Br. (Herder). 1902, (VIII + 344, mit 1 Taf. und 4 Tabellen). 22 cm. 3,60 M. [0030]. 9141

Lotz, Walther. v. Rupe, Hans.

Louguinine, W. Rectification des valeurs trouvées pour les chaleurs spécifiques et les chaleurs latentes de vaporisation de quelques substances de la chimie organique à point d'ébullition élevé. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (228-247). [7200 C 1620 1840].

de vaporisation de l'aniline, de l'orthotoluidine, de quelques-tuns de leurs dérivés ainsi que d'autres substances de la chimie organique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (105-144). [7200].

Lovett, W. Jesse. An easily made, and safe, dephlegmator for Kjeldahl distillations. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (849–850). [0910].

Low, Albert H. The copper assay by the iodide method. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1082–1086). [6500 G 32]. 9145

Lowin, Carl. Beiträge zur Kenntnis der Ipecacuanha-Alkaloide. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, (95). 22 cm. [3010 M 3120 Q 9130].

Lownds, Louis. Ueber die thermomagnetischen und verwandten Eigenschaften des krystallinischen Wismuts. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (36). 22 cm. [0190 C 5710 G 340]. 9147

Ueber das Verhalten des krystallinischen Wismuts im Magnetfeld. (2. Mitt.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (677-690). [0190 7250 G 350 C 5670 5660 2020].

Lowry, T. Martin. v. Armstrong, Henry E. and Bousfield, W. R. Lublin, A. v. Franchimont, A[ntoine] P[aul] N[icolas].

Lučinin, E. v. Kondakov, I.

Ludewig, Ph. Das Bleiweiss des Handels. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (366). [0580 6500]. 9149

phosphoricum nach dem D[eutschen] A[rznei]-B[uch]. IV. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (420). [6500 Q 9130].

Ludlam, Ernest Bowman. The preparation of mixed ketones by heating the mixed calcium salts of organic acids. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1185–1193); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (132). [1500 1530].

A simple form of Landsberger's apparatus for determining the boiling points of solutions. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1193–1202). [0910 7100 7200].

v. Francis, Francis E.

 Ludwig,
 A.
 Bildungsweise
 der

 Diamanten.
 ChemZtg, Cöthen, 26, 1902,
 (677-680).
 [0210 G 19 16].
 9153

Die Schmelzung der Kohle. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (273–281). [0210 7200 7000 G 13 16]. 9154

Ludwig, Anton. Ist die Aufstellung von Acetylenapparaten im Freien möglich? Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (347-349). [0910]. 9155

Lübeck, O. Chemie und Physik. Unterweisungen und Aufgaben. 4., durchgeseh. Aufl. (Unterrichts-Werke Methode Hittenkofer. Lehrfach Nr 59.) Strelitz (M. Hittenkofer), 1901, (76). 28 cm. 4,80 M. [0050 B 0050 C 0050].

Lühder, Ernst. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Diss. Greifswald (Druck v. H. Adler), 1902, (56). 22 cm. [1430 1530 1330 7050]. 9157

Lühn, Fr. Indische Gummi. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (666-668). [6500 1840 M 3120]. 9158 Lüppo-Gramer. Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Photographie. (Encyklopädie der Photographie. Heft 40.) Halle a. S. (W Knapp), 1902, (VII + 112). 22 cm. 4 M. [7350]. 9159

Zur Theorie des latenten Bildes und seiner Entwicklung. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (49–53). [7350]. 9160

Untersuchungen über optische Sensibilisirung. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (54–59). [7350]. 9162

– Die Entwickler-Diffusion des verschiedenen Resultates bei normaler, bezw. rückseitiger Belichtung der Platte. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (59-61). [7350]. 9163

Eine Beobachtung bezüglich der spectralen Empfindlichkeit verschiedener Arten ungefärbten Bromsilbers. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (61–64). [7350]. 9164

Lüty, Fr[itz] und Niedenführ, H. H. Vergleichende Studien über die Rentabilität der Schwefelsäuregewinnung mittels des Anhydridverfahrens und des modernen Bleikammerprocesses. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (242–257). [0660]. 9165

Luff. v. Vogel.

Lumière, A[uguste] und Lumière, L[ouis]. Die Lumière is sche Methode zur Herstellung farbiger Bilder nach den Teilbildern eines Dreifarbendrucknegativs. Atel. Phot., Halle, **9**, 1902, (35-40). [7350].

J. Propriétés pharmacodynamiques de certaines semicarbazides aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (187–188). [8050 Q 9180 6981]. 9167

et Seyewetz.
Sur les virages aux thionates de plomb.
Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (792–797). [0660 7350]. 9168

les virages aux thionates de plomb. Paris, Bull. soc. franç. phot., (sér. 2), **18**, 1902, (318–323). [7350 C 3080 3860]. Lumière, A[uguste], Lumière, Louis] et Seyewetz. Sur les réactions qui se produisent dans les solutions utilisées pour le virage et le fixage combinés des épreuves sur papier au chlorocitrate d'argent et sur la théorie de cette opération. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (137–153). [7350]. 9170

les réactions qui se produisent dans les solutions utilisées pour le virage et le fixage combinés des épreuves sur papier au chlorocitrate d'argent et sur la théorie de cette opération. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), 18, 1902, (369-375, 391-403). [7350] C 3860 3080].

la réaction acide des aluns et l'influence de cette acidité sur l'insolubilisation de la gélatine dans le cas de l'alun de chrome. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1073-1077). [0120]. 9172

Ueber die verschiedenen Abschwächer und wie dieselben durch den Entwickler beeinflusst werden können. Phot. Alman., Leipzig, **22**, 1902, (85-88). [7350].

Ueber die Entfernung des Fixiernatrons aus photographischen Papieren und Platten durch Wässern. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (149–153, 165–169). [7350].

Ueber den Gebrauch verschiedener Oxydationsmittel zur Zerstörung des Fixiernatrons. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (269-275). [7350]. 9175

Lumière, Louis. v. Lumière, Auguste.

Lummer, O[tto] und Gehrcke, E. Ueber den Bau der Quecksilberlinien; ein Beitrag zur Auflösung feinster Spectrallinien. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (11–17). [0380 C 4200 3030 3610].

Lumsden, John S. Solubilities of the calcium salts of the acids of the acetic series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (350-362); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (31). [1310 7150].

The equilibrium between a solid and its saturated solution at various temperatures. London, J.

Chem. Soc., **81**, 1902, (363-372); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (31-32). [7000 7150]. 9178

Lunge, Georg. Zur Geschichte der Entstehung und Entwicklung der chemischen Industrien in der Schweiz. Zürich (Orell Füssli), 1901, (71). [0010]. 9179

Ueber die angebliche Reaction von Brucin auf salpetrige Säure. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1-3). [6150 Q 1881]. 9180

Zur Analyse des Schwefelkieses und zur Schwefelsäure-Bestimmung im Allgemeinen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (73–74). [6300 6500 G 12]. 9181

Zur Theorie und Praxis des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (145–154, 581–583). [0660]. 9182

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (169–170). [6300]. 9183

Ceber die Brucinreaction auf salpetrige und Salpetersäure. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (241–242). [6150 0490]. 9184

— Erklärung [betr. Theorie des Bleikammerprocesses]. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (931). [0660 7050]. 9185

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (231). [6300]. 9186

Gaseous fuel. Encycl. Brit. Suppl., London, **28**, 1902, (599). [7200].

und Pollitt, G. P. Zur Darstellung von Schwefelsäureanhydrid durch die Contactwirkung von Eisenoxyd. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1105–1113). [0660 7050].

 $\label{eq:lusinikov} \textbf{Lušnikov}, \textbf{M}. \quad \textit{v.} \ \text{Demjanov}, \ \textbf{N}. \ \textbf{Ja}.$

Luther, R[obert]. Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und Chlorsäure. Bemerkung zur gleichnamigen Arbeit von E. Müller. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (601–604). [0250 7250 C 6210]. 9189

Elektromotorisches Verhalten des Ozons. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (645-649). [0550-7250-7050-(*6220]. 9100

Lutz, G. Vorschläge zur Nutzbarmachung der Kohlensäure von der Carbonat-Verseifung. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (326–327). [0210].

Lutz, O. Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2460–2466). [7000—1310]. 9192

von Annnoniak auf halogensubstituirte Malonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2549–2554). [1310]. 9193

Veber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. II. Einwirkung von Ammoniak auf alkylsubstituirte Monobrombernsteinsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4369-4377). [7000 1310].

Lutzau, Gustav von. Ueber die Einwirkung von Estern zweibasischer Säuren auf primäre aromatische Amidokörper. Diss. Braunschweig (Druck v. F. Vieweg & S.), 1902, (32). 22 cm. [1310 1630 1640]. 9195

Luynes, V. de. Sur l'analyse des glaçures des produits céramiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (480). [6500].

Lyle, Thomas R. and Hosking, Richard. The temperature variations of the specific molecular conductivity and of the fluidity of sodium choride solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (487-498, with 2 pl.). [7150 9197]

Lyons, R. E. and Shinn, F. L. The quantitative determination of selenium in organic compounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1087-1093). [6200].

Maass, Theodor A. Studien über die Beständigkeit komplexer Anionen. Phil. Diss. Basel. Freiburg in Baden. 1900–1901, (72). 8vo. [7250 0480]. 9199

Mabery, Charles F[rederic]. The composition of petroleum. On the hydrocarbons in Pennsylvania petroleum with boiling-points above 216°. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 41; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (165–198):

Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **37**, 1902, (565–595). Separate. 24.5 cm. [1100 6500]. 9200

Mabery, Charles F[rederic]. An apparatus for continuous vacuum distillation. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 42; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902. (3-5). Separate. 24.5 cm. [0910 5500].

and Goldstein, Albert H. On the specific heats of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 38; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (66–78). [1110 1120 7200]. 9202

— On the specific heat and heat of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 40; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (539-549). Separate. 24.5 cm. [1700 1200].

and Shepherd, Lee. A method for determining the index of refraction of solid hydrocarbons with with the Pulfrich refractometer . . . Solid hydrocarbons in petroleum. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 44; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, (283–290). Separate. 24.5 cm. [6150 6500].

McAlpine, D. Black spot of the apple (Fusicladium) and its eradication. [Bordeaux mixture etc.] Melbourne, Soc. Chem. Ind., Vict. 2, 1902, (39-50). [6500].

Experiments in the treatment of "black spot" or "scab" of apple and pear during season 1901-2. Vict. Journ. Dept. Agric., Melbourne, 1, 1902, (525-528, with pl. i-iv). [4020].

McBain, J. W. Oxidation of ferrous solutions by free oxygen. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (623–638). [0550 0930]. 9207

McCay, L. W. The interaction of sulphuretted hydrogen and arsenic acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (661-667). [0140-0660]. 9208

McGlung, R. K. The rate of recombination of ions in gases under different pressures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (283-305). [7250]. 9209

and **McIntosh**, D. Absorption of Röntgen rays by aqueous solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (68–79). [7300]. 9210

McCoy, H. N. v. Smith, Alexander.

McCrae, John. Di-sec.-octyl tartrate and di-sec.-octyl dibenzovltartrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1221– 1224); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182). [1310 1330 7300].

Macdougald, G. D. New apparatus for milk analysis. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (143 144). [6500]. 9212

MacGregor, J[ames] (f[ordon]. Ueber die Erniedrigung des Gefrierpunktes in wässrigen Lösungen von Elektrolyten. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (51-55, 74-79). [7200 7250 C 1810 6250].

McIhiney, Parker C[airns]. Further notes on the bromine absorption of oils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1109-1114). [6500]. 9214

McIntosh, D. Inorganic ferments. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (15-44). [7050]. 9215

v. McClung, R. K.

MacIvor, R. W. Emerson. On minerals occurring in Australian bat guano. Chem. News, London, 85, 1902, (181-182, 217). [6500]. 9216

On the relations of sulphur and iodine, and the iodides of sulphur. Chem. News, London, **86**, 1902, (5-7). [0390 0660]. 9217

On sub-oxide of lead. Chem. News, London, **86**, 1902, (192). [0580]. 9218

On antimony pentiodide. Chem. News, London, **86**, 1902, (223). [0680]. 9219

on certain tellurium minerals, and the action of sulphur monochloride thereon. Chem. News, London, **86**, 1902, (308). [0760]. 9220

McKenzie, Alex. The resolution of β -hydroxybutyric acid into its optically active components. London, J. Chem.

Soc., **81**, 1902, (1402–1412); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (185–186). [1310–7000–8040]. 9221

Mackintosh, J. C. v. Lang, W. R.

McLennan, J. C. On a kind of radioactivity imparted to certain salts by cathode rays. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (195-203). [7300].

Macleod, J. J. R. v. Hill, Leonard.

McMillan, W. G. Electrochemistry. Encycl. Brit. Suppl., London, **28**, 1902, (107). [7250]. 9223

Maelger, E. Der Hören z'sche Luftüberschussbeseitiger. Gewerbl.techn. Rathgeber, Berlin, **2**, 1902, (113– 114). [7200]. 9224

Magie, William Francis. The specific heat of solutions. III. A form of the Pfaundler calorimeter. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 14, 1902, (193-203). [7200 C 1240 1610]. 9225

Die spezifische Wärme von Lösungen. III. Eine neue Form des Pfaundler'schen Kalorimeters. [Uebersetzung. Ausführl. in d. Physical Review, **14**, 1902]. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (156-158). [7200 C 1610].

Magnier de la Source. Sur le dosage de l'acide tartrique libre dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (246-249). [6500].

[Magnus-Blauberg.] Магнусъ-Блаубергъ. Трупные алкалонды. [Alcaloïdes du cadavre. Ptomatine.] 8t. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (2-3). [3020 Q 8485]. 9228

Oкись углерода. [Kohlenstoff-Oxyd]. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (488-492). [0210].

Mai, C. Kritische Gänge auf forensisch-chemischem Gebiet. [Betr. Nachweis anorganischer und organischer Gifte.] (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1106–1111). [Q 9100-1800-6500].

Mai, J[ulius]. Einwirkung von unterphosphoriger Säure auf Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (162–163). [1740 5020]. 9231

Azofarbstoffe aus Methylphenylglycin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (576–582). [5020 1720 1330].

Versuche zur colorimetrischen Bestimmung der arsenigen Säure. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (362–365). [6300]. 9233

und Silberberg, M. Gasanalytische Bestimmungen mit dem V. Meyerschen Dampfdichteapparat. (I. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4229-4238). [6400]. 9234

Gasanalytische Bestimmungen mit dem V. Meyer'schen Dampfdichteapparat. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (875). [6400]. 9235

Maignon. v. Cadéac.

Mailhe, Al. Action des hydrates de cuivre sur les solutions aqueuses des sels métalliques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (167-179); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (42-45, 233-236). [0290 0100 0580]. 9237

Action d'un oxyde ou d'un hydrate métallique sur les solutions des sels des autres métaux. Sels basiques mixtes. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (362–397). [0100]. 9238

Maillard, L. Sur l'état polymérisé de l'indigotine ordinaire et la transformation isomérique de l'indigotine en indirubine. Paris, ('.-R. Acad. sci., 134, 1902, (470-472). [5020].

Maillet, Ed. v. Guye, Ph. A.

Malewski, Konstanty. Materyały do gleboznawstwa polskiego. [Matériaux pour la pédologie polonaise.] Pam. fizyogr., Warszawa, 17, II, 1902, (125 133). [6500].

Mallet, Frederic R. Isometric anhydrous sulphates of the form M"SO₄, R'₂SO₄. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1546-1551); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (198). [0260 0420 0460 0470 0540 0630 0790 7100].

Malmgren, Signe M. Synthesen in der Camphergruppe mittels Magnesiumpulvers. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3910–3912). [1540–5500]. 9242

Mamlock, Leonhard. Turbine mit directer Rührvorrichtung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (985). [0910]. 9243

Manasse, Albert. Synthese der ζ-Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367–1372). [1310 1300 1410 1610 1930 1660]. 9244

Herlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1372–1374). [1310]. 9245

 Manasse,
 O.
 Ueber
 Oxycampher.

 (2. Mitt.)
 Berlin,
 Ber. D. chem. Ges.,

 35, 1902,
 (3811-3828).
 [1540 1240 9246

 Q 9125].
 9246

Zur Synthese aromatischer Oxyalkohole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3844–3847). [1230].

und **Samuel**, E. Reactionen des Campherchinons [nebst Krystallmessungen an den erhaltenen Derivaten]. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3829–3843). [1540 G 750]. 9248

 Manchot, W[ilhelm].
 Zur Theorie der Oxydationsprocesse.
 Liebigs Ann.

 Chem., Leipzig, 325, [7050 0550].
 325, [902, (93-104).

Ueber Peroxydbildung beim Eisen. (Unter Mitwirkung von O. Wilhelms.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (105–124). [0320 7050].

oxydation der Chromoverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (125–128). [0270 7050]. 9251

Manget et Marion. Sur une nouvelle réaction du formol, permettant sa recherche dans les deurées alimentaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (584). [6500 Q 1800]. 9252

Butyrodoseur pour le dosage du beurre dans le lait. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (297). [6500].

Recherche rapide du carbonate de soude dans le lait. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (298). [6500 Q 1835]. 9254

Manley, J. J. v. Veley, V. H.

Mann, Carl. Ueber quantitative Bestimmung ätherischer Oele in Gewürzen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (149–160). [6500 M 3120 Q 1875]. 9255

Ueber quantitative Bestimmung ätherischer Öele in Gewürzen. (Schluss.) Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (161–166). [6500 Q 1875 1884 M 3120].

Mannassewitch, E. r. Darier, Georges.

Mannich, C. Zur Kenntniss des Nonylmethylketons, des Heptylmethylketons und der zugehörigen secundären Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2144–2146). [1210—1510].

Manning, Charlotte R. v. Benedict, Francis G[ano].

Maquenne, L. Contributions à l'étude de la vie ralentie chez les graines. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1243-1246). [8030 M 3010 3750]. 9258

Sur l'acide solide de l'huile d'Elaeococca vernicia. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (696–698). [1320 M 5400 2780]. 9259

et Roux, E. Action du sulfure de carbone sur les aminoalcools polyvalents. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1589-1592). [1910 1940].

Marbach, A. Ueber die Unterscheidung von Getreide- und untergähriger Bier-Presshefe durch Bestimmung der Gährkraft bei verschiedenen Temperaturen. Zs. Spirit.-Ind., Berlin, 25, 1902, (100). [6500 M 3100 R 1820].

Marc, Robert. Die Kathodoluminescenz-Spektren der seltenen Erden und Untersuchungen über die Erden der Yttergruppe. Diss. München Druck v. V. Höfling), 1902, (44, mit 3 Taf.). 23 cm. [0100 7300 C 4220]. 9262

Cer-Gehaltes im didym- und praseodymhaltigen Lanthan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2370–2376). [0100].

Zur Kenntniss des Terbiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2382–2390). [0750 7300]. 9264

Marc, Robert. Ein bequemer Apparat zur Bestimmung des Chlors durch Titration. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556– 557). [6000].

March, Fr. Action des éthers et cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris (Gauthier-Villars), 1902, (75). 25 cm. [1510 1310].

Contribution à l'étude de l'acétylacétone. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2^e partie), 1902, (309-312). [1510 1530]. 9267

Action des éthers et des cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295–366). [1310 1510 1930 1940]. 9268

Action des éthers propioniques monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris, Č.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (179–181). [1310–1510–1940]. 9269

Sur le diacétylbenzoyléthane et l'acétylméthylphénylfurfurane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843– 845). [1530—1910—1930]. 9270

Marchlewski, L[eon]. Ze studyów nad chlorofilem. (On chlorophyll derivatives.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (1-6, with pl.). [5010]. 9271

Ze studyów nad chlorofilem. [Études sur les dérivés de la chlorophylle]. Kraków, Rozpr. Akad., A, **42**, 1902, (1-6, with 1 pl.). [5010], 9272

Studya nad barwikami roślinnymi i zwierzęcymi: II. Porównanie filoporfiryny z mezoporfiryną.—III. Dyssocyacya elektrolityczna soli hematoporfiryny.—IV. Barwiki otrzymane przez działanie izatyny na wyciągi *Isatis* tinctoria. [Studies on colouring matters of vegetable and animal origin: II. Phylloporphyrin and mesoporphyrin; a comparison. III. Electrolytical dissociation of the salts of haematoporphyrin. IV. On colouring matters obtainable by the action of isatin on extracts of Isatis tinetoria). Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (143-150, with 4 pl.). (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (223–230, with 3 pl.). (Polish and English). [5010 5020 7250 1930 1540 Q 1310].

Marchlewski, I[eon]. Zur Kenntniss einiger natürlicher Farbstoffe. [1. Ueber Farbstoffe, die durch Einwirkung von Isatin auf Extracte der Isatis tinetoria-Pflanze entstehen. 2. Vergleich des Mesoporphyrins mit Phylloporphyrin. 3. Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Gallenfarbstoffe und Protein-chrom.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4338-4344). [5020 1930 7300 M 3120 2780 Q 1156 1310 (*3860].

Ein Einwand gegen die geläufige Erklärung der optischen Inactivität der Mesoweinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4344–4345 [1310 7300 G 540]. 9275

Zur Chemie des Chlorophylls. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (161–167). [5020 M 3120 Q 1156].

et **Buraczewski**, Jeżef, Studyum nad izatyną. [Étude sur Pisatine.] Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (264–286). [1930]. 9277

v. Bier, Leonard and Korczyński, A.

Marckwald, Ed. und Frank, Fritz. Ueber einige neue kautschukähnliche Milcharten aus dem Congogebiet. Gunmiztg, Dresden, 16, 1902, (923–924). [1860 M 3120].

Aus der analytischen Praxis [betr. Schwefelbestimmung in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (72). [6200 6500].

Bestimmungs-Methoden der Guttapercha. Gummiztg, Dresden, **17**, 1902, (89–90). [6500]. 9280

Teber die Bestimmungsmethoden der Guttapercha. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1029–1032). [6500—1860—M-3120].

9281

Bestimmung des Bitumens in bituminösen Gesteinen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (897–898). [6500 G 87].

——— v. Frank, Fr.

Marckwald, W[illy]. Ueber die Trennung der Amylalkohole des Fuselöles. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1595–1601). [1210 7300].

des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (703). [1130 7000]. 9285

Ueber einige Amylester substituierter Phtalsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1602–1606). [1330].

Ueber das radioactive Wismuth (Polonium). [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2285–2288); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (252–254). [0190 7300 (14240].

Bestandtheil des Wismuths aus Joachimsthaler Pechblende. Berlin, 4240). [0190 0100 7300 C 4240 G 50].

Das radioaktive Wismut (Polonium). Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (51–54). [0100 0190 0289

Teber das radioactive Wismuth (Polonium). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (895-896). [0190 0100 7300 C 4240].

Marcusson. v. Holde, D.

Margolin, D. M. v. Rudolfi, M.

Margosches, B. M. v. Donath, Eduard.

 Marić,
 Albert.
 Ueber einige Phil.
 Akridiniumfarbstoffe.

 (Genf),
 1900–1901,
 (56).
 8vo.
 [1930–9293]

Marie, C. Sur l'acide oxy-isopropylhypophosphoreux. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (286–288). [2000 1510].

Sur l'acide oxyisopropylphosphinique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (847–849). [2000]

Sur quelques dérivés de l'acide oxyisopropylphosphinique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (994-995). [1510 2000].

Sur l'acide oxyisopropylphosphinique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (106–108). [1510–2000].

Marion. Rapport existant entre l'humidité et le poids naturel du blé. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (8-10). [6500 M 5400]. 9298

v. Manget.

Mark, Kenneth Lamartine. v. Richards, Theodore William.

Markfeldt, Oskar. Teeröle in der Lack- und Farbenfabrikation. Farbenztg, Dresden, 7, 1902, (480–481). [6500]. 9299

Marko, Dimitrius. Ueber den fünfatomigen Alkohol aus Diallylpropylcarbinol. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (45-48). [1210].

Markovnikov, Vladimir Vasiljevič.]
Марковниковъ, В. В. О нтакоторыхъ
интересныхъ реакціяхъ синтезовъ,
объясняемыхъ прямымъ присоединеніемъ. [Sur quelques réactions
intéressantes des synthèses déclarées
par l'annexion directe.] St. Peterburg,
Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902,
(35–37, II, Pr.-verb.). [1000]. 9301

О дъйствіи щавелевой кполоты на нѣкоторыя органическія вещества. [Action de l'acide oxalique sur quelques substances organiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (139–140, II, Pr.-verb.). [1310].

Примѣненіе теорін взаимнаго вліянія атомовъ къ объясненію свойствъ такъ называемаго трифенилметила. [Application de la théorie d'influence réciproque à l'explication des propriétés du triphénylméthyl.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (140-141, II, Pr.-verb.). [7000—1130]. Марковинковъ, В. В. Замѣтка о пинаконт изъ метштексаметиленкетона. [Sur le pinacone de méthylhexmethylènecétone.] St. Peterburg, Žurnruss. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (142, II, Pr.-verb.). [1240—1510]. 9304

α-метпладининовая кислота. [Sur l'acide α-méthyladipique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 436). [1310].

Объ изомерін гептанафтиленовъ. [Heptanaphtylènes isomères.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 523). [1140].

O гентанафтиленахъ. [Sur les heptanaphtylènes.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (632-635, 720). [1140]. 9307

О бензолть въ Грозненской нефти и ея химическомъ характеръ. [Sur le benzol de la naphte de Grosnij et son caractère chimique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (635–636). [1130–1140].

O нѣкоторыхъ производныхъ пиклогентана. Суберанъ. Дисуберанъ. Этплсуберанъ. Quelques dérivés du cycloheptane. Suberane. Disuberyle. Ethylsuberane.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (904-916). [1140] 1250—1240].

— Есть ли суберанть въ нефти? [Y a-t-il du subergue dans la naphte?] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (917–918). [1140].

равновъсія. [Principe d'équilibre chimique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34,** 1902, (918-934). [7050].

Veber die Einwirkung der Nitroschwefelsäure Kohlenwasserstoffe. chem. Ges., **35**, 1902, (1584–1587). [1100].

Markownikoff. r. Markovnikov.

Marktanner-Turneretscher, Gottlieb. Wichtigere Fortschritte auf dem Gebiete der Mikrophotographie und des Projektionswesens. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (273-293). [7350 L 0400 C 3080].

Marquis, R. Sur l'hydrolyse de l'uréthane pyromucique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (288–290). [1910].

Sur quelques dérivés de la dialdéhyde fumarique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (906–908). [1420].

Sur l'acide nitropyromucique et son éther éthylique. Sur le dinitrofurfurane. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (505–507). [1910].

Marr, Th. v. Kobus, J. D.

Marsh, James E. The stereochemical formulae of benzene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (961–964); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164). [7000].

Marshall, Arthur. The influence of impurities on the specific gravity of sulphuric acid. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1508-1510). [0660 7100].

The determination of the strength of sulphuric acid. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (1511–1512). [6300]. 9320

Atomgewichte. Die Verhältnisse der ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (663–664). [7100]. 9321

Marshall, C. R. and Wigner, J. H. Note on the constitution of certain organic nitrates. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32–33). [1210]. 9322

Martens, F. F. Ueber den Einfluss des Atomgewichtes auf die Eigenschwingung, Dispersion und Farbe von durchsichtigen Elementen und Verbindungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (138–166). [7300 C 3860].

veskop mit constanter Richtung des austretenden Strahles. Berlin, Verh. Dr. physik. Ges., **4**, 1902, (255–258). [0910 C 3030].

Martin, Geoffrey. The radio-active elements considered as examples of elements undergoing decomposition at ordinary temperatures, together with a discussion of their relationship to the other elements. Chem. News, London, **85**, 1902, (205–206). [7300]. 9325

Valency and radio-activity. Chem. News, London, **85**, 1902, (310–311). [7000 7300]. 9326

Some remarks on A. Bach's paper, "The mechanism of the action of peroxide of hydrogen on permanganic acid in so far as it involves the question of the valency of hydrogen. Chem. News, London, **86**, 1902, (50–51). [0360 7000].

Note of the mathematical expression of the valency law of the periodic table, and the necessity for assuming that the elements of its first three groups are polyvalent. Chem. News, London, 86, 1902, (64-65). [7000].

Some remarks on the connection between metals and non-metals. Chem. News, London, **86**, 1902, (295–296). [7000].

Hancock. V. Brinkworth, James

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la préparation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1437-1439). [1540 1310].

Marx, E. Die Ermittlung der bei der Carbonat-Verseifung von technischen Fettsäuren erforderlichen Mengen an kohlensaurem und kaustischem Alkali. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (200–202, 219–220, 237–238, 255–256, 272–274, 290–292, 308–309, 350–351). [5500 6500].

Mason, Edward Daniel. Ueber die Bestimmung des praeexistierenden Zuckers im Malze und seine Entstehung bei der Keimung. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (51). 22 cm. [6300 1800 M 3100 3120 3750 R 1820].

Massol, G. Chaleur de dissolution de l'ammoniaque solide et liquide prise vers -75° et chaleur latente de fusion de l'ammoniaque solide. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (653-655). [7200 C 1910].

— v. Forcrand, de.

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533–534). [1230 1130]. 9334

Masson, Orme. "Lucifer matches." Austral. Min. Stand., Melbourne, 21, 1902, (102-103). [0040]. 9335

Presidential Address. [Chemical Education.] Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, (119-133). [0050]. 9336

Mastbaum, Hugo. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts des Wachses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (929–931, [1300 7100 B 0130]] 9337

Milchversorgung und gebrochenes Melken, ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (248). [6500 Q 1830]. 9338

Mathé, Ernest. Ueber Einwirkungsproducte von Diazokörpern auf Phenylhydrazine. — Ueber einige beizenziehende Orthochinolinderivate. — Ueber einige neue Orthotoluchinolinderivate. Phil. Diss. Basel. Colmar, 1901–1902, (78). 8vo. [1930 1630 1740]. 9339

Mathet, L. Traité de Chimie photographique. 2e éd. Paris (Ch. Mendel), 1901, (VI-306). 25 cm. [0030]. 9340

Mathews, John A. v. Campbell, William.

Mathias, E. La préparation industrielle et les applications de l'acide carbonique liquide. Ire Partie. Préparation, liquéfaction, conservation. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (180-193 et 230-241, av. fig.). [0040 C 1870].

Mathieu, Joh. Ueber die Capillarität der Lösungen. Diss. Bonn (Druck v. S. Foppen), 1902, (62). 22 cm. [7150 C 0300 5225]. 9342

Lösungen. Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (340–366). [7150 C 0300].

Mathieu, L. Dosage des acides volatils dans les vins. Aun. chim. analyt.. Paris, 7, 1902, (45-48). [6500]. 9344

Recherche et dosages rapides de l'acide sulfureux dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (364–367). [6500 Q 1884]. 9345

et Billon. Méthode de dosage de l'acide sulfureux libre dans les boissons fermentées. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (252–256). [6500].

Matignon, Camille. Sur le chlorure de praséodyme. Paris, C.-R Acad. sci., **134**, 1902, (427-429). [0600]. 9347

Sulfates acides et basiques de néodyme et de praséodyme. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (657-660). [0520 0600]. 9348

anhydres de d'ytterbium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1308–1310). Errata (1388). [0100].

du mélange acide chlorhydrique et oxygène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1497–1499). [0250]. 9350

et **Monnet**, E. Chaleur spécifique et poids atomique du vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (542-545). [0820 0120 C1660].

Mátrai, Gabriel. Ueber die Jolles-'sche quantitative Harnsäurebestimmung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (205–209). [6300 Q 8313.2].

Matthes, H[ermann]. Quantitative Bestimmungen wässeriger Lösungen mit dem Zeiss'schen Eintauch-Refraktometer. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1037-1043). [6000]. 9352

Matthews, J. Merritt. The action of caustic soda on wool. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (685–687). [6500]. 9353

Matthiessen, Ludwig. Die Absorption von Gasen in Flüssigkeiten oder fein pulverisierten Körpern. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (21-22). [7150 C 0150].

Mattisson, M. v. Kehrmann, F.

Matuschek, J. Beiträge zur Kenntniss des "Ferriferrocyanides". Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (41-43). [0320].

Ueber die Darstellung eines wasserlöslichen Berliner Blaues. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (92–93). [0320].

Herstellung von Nitriten. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (207-212). [0490]

Mauch, Richard. Ueber physikalischchemische Eigenschaften des Chloralhydrats und deren Verwendung in pharnazeutisch-chemischer Richtung. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (113–134). [1410 Q 9120 M 3120]. 9360

Ueber die Quellung und Lösung der Stärke durch Chloralhydrat und den Einfluss des Chloralhydrats auf die Verzögerung oder das Ausbleiben der Jodstärkereaktion. (Forts.) Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (166–178). [1840—1410—6150—M—3120]. 9361

Maué, Anton. Untersuchungen über Meta-Xylidinsulfosäure. Diss. Marburg (Druck v. P. Peters, Kiel), 1902, (46). 23 cm. [1330]. 9362

— v. Biltz, H.

Mauthner, F. v. Ullmann, F.

May, D. W. Convention of association of official agricultural chemists, 1901. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., 13, 1902, (406–415). [0020].

Mayer, Adolf. Lehrbuch der Agrikulturchemie in Vorlesungen . . . 5. verb. Aufl. Lfg 19–22 (Schluss des Werkes). Heidelberg (C. Winter), 1902, (VI + 193–253; 1–64; VI + 65–232), [= Bd 2, Abt. 2, Schluss; Bd 3]. 24 cm. Die Lfg. 1 M. [0030 M 3000 H 28 J 27]. 9364

Die Gärungschemie in 15 Vorlesungen. 5. verb. Aufl. (Lehrbuch der Agrikulturchemie Bd 3.) Heidelberg (C. Winter), 1902, (VI + 232). 24 cm. Geb. 6,60 M. [8020 R 1820 M 3100 7700]. 9365

vorschläge zu einer rationellen Folge von Siebnummern der zu agriculturchemischen und ähnlichem technischen Untersuchungszwecken dienenden Siebsätze. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (601–606). [6000– 6500].

Mayer, J. L. Ueber die Lloyd'sche Morphin-Reaction. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (451-452). [3010-6500]. 9367

Mayer, O. Die massanalytische Bestimmung von Blei. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (370). [6200]. 9368

Mayer, Otto. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaaren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (481). [6500]. 9369

von Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (779). [6500].

Maynard. Dosage de la chaux libre anhydre et hydratée des agglomérants. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (858–862). [6300 6500]. 9371

Mayow, John. Untersuchungen über den Salpeter und den salpetrigen Luftgeist, das Brennen und das Athmen. Hrsg. v. F. G. Donnan. (Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 125). Leipzig (W. Engelmann), 1901, (56). 10 cm. 1 M. [0550 0420 7200 Q 6020]. 9372

Mazé, M. La zymase de l'*Eurotiopsis Gayoni*. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (113–116). [8010 M 7700 3010 Q 0235 1240].

Mazé, P. Recherches sur les modes d'utilisation des aliments ternaires par les végétaux et par les microbes. Ann. Inst. Pasteur. Paris, **16**, 1902, (195–232, 346–378). [8000 M 3750 3060 3100 3040 7700 R 1600 1100 1150 Q 1875 1400].

Recherches sur les modes d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes (3° mén.). Ann. Inst. Pasteur, Paris, **16**, 1902, (433-445). [8030 1800 R 1650 Q 1400 M 3120].

Medicus, L[udwig]. Bericht über Fortschritte der analytischen Chemie im IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (339–341, 377–378). [6000 Q 1800]. 9376 Medicus, L[udwig]. Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie. I. und II. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (724–729). [6000 Q 1800]. 9377

Bestimmung von Metallspuren in Nahrungs- und Genussmitteln durch Elektrolyse. Referat über die Arbeit von Chr. Uebold. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (690–694). [6500 Q 1800].

und **Kober**, H[ernaum]. Ueber Unkrautsamen besonders Kornrade im Mehl (Vortrag. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1077–1091). [6500 5020 Q 1872 M 3120 5400].

und Wellenstein, C[arl]
A[dolf]. Ueber die Veränderung des
Bienenwachses durch die chemische
Bleiche. (Vortrag.) Zs. Unters.
Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1092–
1099). [1300 6500 Q 1540]. 9380

Meerburg, P. A. Beitrag zur Kenntnis der Gleichgewichte in Systemen dreier Komponenten, wobei zwei flüssige Schichten auftreten können. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, .641–688) [7000]. 9381

Meerwein, Hans. r. Schroeter, Georg.

Mees, C. E. Kenneth. Schrötter's carbonic acid apparatus. Chem. News, London, **85**, 1902, (251). [0910 6300]. 9382

Meggitt, Loxley. The sampling and preparation of shoddy, wool dust, and similar materials for analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (105–106). [6500]. 9383

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. Diss. Rostock. Leipzig (Druck v. J. A. Barth), 1902, (78). 23 cm. [1740 1720]. 9385

Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (401–472). [1740].

Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäuremethyl-(p-3218) ester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (533–536). [1330]. 9387

Mehring, H. Walzenförmiger Fractionskolben. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556). [0910]. 9388

Mehring, Wilhelm. Versuche zur elektrochemischen Oxydation organischer Stoffe. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (42). 23 cm. [5500].

Mehrle. Schlammprobenbüchse [für Zuckerfabriken]. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1723). [6000]. 9390

 Meigen,
 Wilhelm.
 Beiträge
 zur Kalkes.

 Kenumiss
 des kohlensauren Kalkes.

 Habilitationsschr.
 Freiburg i.
 Br.

 (Druck v. C. A. Wagner),
 1902, (55).
 24 cm.
 [0220 6000 G 700 N 0211

 M 3120].
 9391

Meillère, G. Destruction des matières organiques pour la recherche du phosphore, de l'arsenic et des métaux toxiques. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (97-99). [6100]. 9392

Meine, W. v. Troeger, Julius.

Meinecke, Th. Liquor Aluminii acetici. (Eine Ursache seines Misslingens.) ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (200–201). [6500 Q 9115]. 9393

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (205–246). [1130—1230—1530]. 9394

Melcher, Max. Ueber die Einwirkung von Kohle und Schwefel auf die Sulfate des Natriums, Kaliums und Aluminiums. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (30). 8vo. [0660]. 9395

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. Elimination of a nitro-group on diazotisation. Dinitro-p-anisidine and derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (988–1001); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (160–161). [1230–1720].

Melikov, Pétr Grigorjevic. Мельковъ, П. Г. Отношеніе перекиси водорода къ пѣкоторымъ солямъ. [Action du peroxyde d'hydrogène sur quelques sels.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (207–210). [0360].

Mellor, J. W. Higher mathematics for students of chemistry and physics. With special reference to practical work. London (Longmans), 1902, (xxi + 543). 22.5 cm. 12s. 6d. [0030]. 9398

The union of hydrogen and chlorine. V. The action of light on chlorine gas. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1280–1292); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (169–170). [0250 0360 7350]. 9399

The union of hydrogen and chlorine. VI. The period of induction. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1292–1301); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (170). [0250 0360]. 9400

and Anderson, W. R. The union of hydrogen and chlorine. Part IV. The Draper effect. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (414–418); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32). [0250 0360 7350].

and **Russell**, Edward John. The preparation of pure chlorine and its behaviour towards hydrogen. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1272–1280); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (166–167). [0250 0360]. 9402

Melzer, A. und **Melzer,** C. Zur Frage: "Wie wirkt die Seife beim Waschen?" Seifenfabr., Berlin, **22,** 1902, (353–354). [1300 Q 1540].

Melzer, C. v. Melzer, A.

Mendel, Lafayette B. v. Levene, P. A.

[Mendelĕjev, D.] Менделѣевъ, Д. Основы хими. 7-е изд. Первый выпускъ. Введеніе и 7 первыхъ главъ. [Les principes de la chimie. 7-me édit. Première livraison. Introduction et sept premières chapitres.] St. Peterburg, 1902, (256). 24 cm. [0030]. 9404

 Mennicke, Hans.
 Die Verwertung von

 Weissblechabfällen.
 Chem. Zs., Leipzig,

 1, 1902, (402–404, 433–436).
 [0720].

 9405

Zur Verwertung speziell der Wiedergewinnung des Zinns von Weissblechabfällen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (377–444). [0720–0930]. 9406

Die elektrochemische Entzinnung der Weissblechabfälle mit [Menšutkin, Nikolaj Aleksandrovič.]
Меншуткинъ, Н. А. О скоростяхъ
соединенія ипридина, пиперидина,
хинолина и изохинолина съ бромгидринами. [Sur les vitesses de combinaison
du pyridine, piperidine, quinoleine et
isoquinoleine avec les bromhydrines.]
St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim.
Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 238-239).
[1930 7050]. 9408

О скоростяхъ соединенія нѣкогорыхъ гетероциклическихъ соединеній съ о́ромгидринами. [Sur les vitesses de combinaison de quelques combinaisons heterocycliques avec les bromhydrines]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (411–422). [1900 7050].

Mentrel. Sur le baryum-ammonium et l'amidure de baryum. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (740–742). [0170]. 9410

Mentzel, Curt. v. Arnold, Carl.

Menzies, A. W. C. On the sensitiveness of a thermoregulator. London, Proc. Chem. Soc.. 18, 1902, (10). [0910]. 9411

Mercator, G. Die Ferrotypie. Anleitung zur Ausübung der verschiedenen älteren und modernen Ferrotypverfahren auf Kollodion, Kollodionemulsion und Bromsilbergelatine mittels Tages- und Blitzlicht. (Encyklopädie der Photographie. H. 42.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII+58, mit 1 Taf.). 22 cm. 2 M. [7350].

Merigold, Benjamin Shores. v. Richards, Theodore William.

Merkel, H. v. Eibner, Alex.

Merriam, H. F. On some double and triple thiocyanates. VIII. The potassium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (265–266). [1310]. 9413

[On some double and triple thiocyanates]. IX. The caesium-calcium, caesium - strontium, and caesium-magnesium thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (266–268). [1310].

Merriam, H. F. [On some double and triple thiocyanates]. XV. Caesium-silver-strontium and caesium-cuprous strontium thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (274-275), [1310].

[On some double and triple thiocyanates]. XVI. The caesium-silver-calcium, and the caesium-silver-magnesium thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (275–276). [1310].

wheeler, Henry L.

Merz, E. Ueber Anlage und Betrieb von Gasöfen mit geneigten Retorten. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (597–603). [6500]. 9417

Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Oxysäuren und Säureamide. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (50). 23 cm. [5500 1300]. 9418

v. Einhorn, Alfred.

Metzger, Floyd J. Preliminary note on a new separation of thorium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (275-276). [6200]. 9419

A new separation of thorium from cerium, lanthanum, and didymium, and its application to the analysis of monazite. New York, N.Y., Cont. Havemeyer. Lab., Columbia Univ., No. 64; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (901–917). [6200 6500 G 32].

Meunier, L[éon]. Sur quelques réactions obtenues à l'aide de l'amalgame de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (472-478). [0460]. 9421

Meusel, Eduard. Die Zusammensetzung der chemischen Elemente theoretisch und experimentell unter Beweis gestellt. Liegnitz (C. Seyffarth), 1902, (VII → 83). 23 cm. 3 M. [7000].

Meusser, A. Metallchlorate. Studien über die Löslichkeit der Salze. X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1414-1424). [7150 0250]. 9423

Mewes, Rudolf. Ueber Gaserzeugung und Gasfeuerungen in der Industrie. Dinglers polyt. J., Stuttgart, **317**, 1902, (544–548, 562–564). [6500 7200]. Meyer, Erich. Der Eiweissgehalt der Frauenmilch. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (32). 21 cm. [6500 Q 1831]. 9425

M[eyer], E[rnst] von. Ueber Isosalicylsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (304). [1330 7000].

Meyer, Felix. v. Vorländer, Daniel.

Meyer, Fr. Verlangsamte Verbindung von Säuren und Basen. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (92–93). [7050].

Meyer, Hans. Ueber die Darstellung von Säurechloriden. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (113-114). [1300]. 9428

Meyer, Jacob und Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (739–746). [1630]

Meyer, Julius. Das Atomgewicht des Selens. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1591–1593). [0700 7100]. 9430

Ueber die Bildung der Dithionsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3429-3430). [0660].

Ueber die Oxydation des ammoniakalischen Kupferoxyduls. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3952–3957). [0290]. 9432

Ueber die Polyhalogenverbindungen der Erdalkalien. Zs. anorg. (hem., Hamburg, **30,** 1902, (113–121). [0100 7000]. 9433

Zur Kenntnis des Selens. L. Ueber Phosphorselenverbindungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (258-264). [0700 7000]. 9434

Zur Kenntnis des Selens. III. Mitt. II. Das Atomgewicht des Selens. III. Bestimmung der selenigen Säure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (391–400). [0700 7100 6200].

Meyer, K. Naturlehre (Physik und Chemie) für höhere Mädchenschulen, Lehrerinnen-Seminarien und Mittelschulen. 2. verb. Aufl. Leipzig (G. Freytag), 1902, (VI + 220). 23 cm. Geb. 2,20 M. [0030 B 0030 C 0030].

v. Claisen, Ludwig.

Meyer, Lothar. Grundzüge der theoretischen Chemie. 3. Aufl. neu bearb. v. E[berhard] Rimbach. Leipzig (Breitkopf & Härtel), 1902, (XI + 253, mit 1 Taf.). 23 cm. 5 M. [7000].

Meyer, Richard. Probleme der organischen Chemie. (Vortrag.) Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (1–4, 17–22, 29–31). [1000 7000]. 9438

Ueber die basischen Eigenschaften und die Valenz des Sauerstoffs. Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (480–482, 496–498). [0550 7000].

Lebensabriss Faradays.
[In: Faraday, M. Naturgeschichte einer Kerze. 3. Aufl.] Dresden, 1902, (1-32). [0010 C 0010]. 9440

Meyer, Richard Jos. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1319). [1600 1930 0790].

und Koss, M. Ein neues Verfahren zur Abscheidung des Cers aus Gemischen seltener Erden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (672–678). [0240 6000 G 12]. 9442

Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2622–2626). [0100]. 9443

Meyer, Stefan. Ueber die durch den Verlauf der Sättigungscurve bedingte maximale Arbeit. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (937-941). [7200 C 1400 1840].

Meyer, Theodor. Zur Theorie und Praxis des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (278– 281). [0660-7050]. 9445

Meyer, Willy. Die Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel. Nach Vorträgen bearb . . . (Genossenschaftl. Zeit- und Streitfragen. Heft 6.) Berlin (J. Guttentag), 1902, (24). 23 cm. 0,60 M. [6500 M 3120 Q 1800].

Meyerhoffer, Wilhelm. v. van't Hoff, Jakob Heinrich.

Mez, G. Krystallographische Untersuchung einiger Derivate des Carbamids. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (242–271). [7100 G 750]. 9447

Mežinskij. v. Sapožnikov, A. V.

Miączyński, H. v. Bernthsen, A.

Michaelis, A[ug.]. Ueber Thio- und Selenoantipyrin und über die Constitution des Antipyrins. Liebigs Am. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1–51). [1930–1940–7100–Q 9180–G 750].

Ueber aromatische Arsenverbindungen. (2. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**. 1902, (271–344); **321**, 1902, (141–248). [2000]. 9449

das Phosphorsuboxyd und die angebliche Löslichkeit des rothen Phosphors in wässerig-alkoholischem Alkali. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (361–367). [0570 7150]. 9450

— und **Hanisch**, R. Ueber den 2. 6-Dimethyl-4-Chlor-Nicotinsäureäthylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3156–3161). [1930]. 9451

Michaelis, L. Durch comprimirten Sauerstoff verursachte Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (759– 761). [0550-7200]. 9452

Neue Probleme der Eiweisschemie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **47**, 1902, (261–263). [4000 Q 1100].

toffe als Fettfarbstoffe. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (183–184). [5020 O 0130].

der Elastinfärbung und seine praktische Anwendung auf Sputumpräparate. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (219). [5020 Q 0090 O 0130 0880 R 0300 4540].

Zur Theorie der Fettfärbung. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (759-760). [5020 Q 1500]. 9456

[Michajlenko, Iakov Ivanovič.]
Михайленко, Я. И. Новыя опытныя
данныя по вопросу о соотношеніи
между молекулярнымъ вѣсомъ растворенныхъ тътъ и плотностью растворовъ. [Nouveaux résultats empiriques sur la question du rapport
entre le poids moléculaire des substances solubles et la densité des solutions.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., 34, 1902, (55–58, II, Pr.verb.). [7100].

[Michajlenko, lakov Ivanovič.] Михайленко, Я. II. Объ измѣненін концентрацій растворовъ подъ дѣйствіемъ силы тяжести. [Sur le changement de la concentration des solutions sous l'influence de la force du poids.] Kiev, Izv. Univ., XLII, 8, 1902, (1-12). [7000—7100].

v. Rudolfi, M.

M[ichalski], W., r. Ostwald, Wilhelm.

Michireff, W. r. Schaposchnikoff, W. G.

Micklethwait, Frances M. G. v. Forster, Martin Onslow and Morgan, Gilbert T.

Micko, K. Vergleichende Untersuchung von Fleischextrakten und deren Ersatzmitteln. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (193–210). [6500 M 3120 R 2620 Q 1855 1875]. 9459

Middelberg, Waiter. Evenwichten in het stelsel: barnsteenzuurnitril, zilvernitraat, water. [Equilibria in the system succinonitrile, silver nitrate, water.] Baarn (H. J. den Boer), 1902, (114, with 4 pl.). 24 cm. [7000 0110].

Middelveld Viersen, Wessel. Bijdrage tot de bepaling van alcohol in maaginhoud. [Ein Beitrag zur Bestimmung des Alkohols im Mageninhalt.] Utrecht (J. van Boekhoven), 1902, 644. 22 cm. [1210 6150 0110 Q 1605 7350].

9461
Miethe, A[dolf]. Ueber Farbenphotographie. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (455-457, mit Taf.). [7350]. 9462

Lungssubstanz der Farbenfabriken von Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld. Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (29-31). [7350].

Mijers, J[acob]. Over de ontleding van kwiknitraten door verhitting. [On the decomposition of mercury nitrates by heating.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (780-781) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (657-659) (English). [0380].

Milbauer, J. Neuer Absaugtrichter. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (607). [0910].

Miller und Hetzel. Vergleichende Versuche mit Dampf- und Feuerkochung. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (1103-1104). [7200]. 9466

Miller, Edmund H. On the ferrocyanides of cadmium. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 60; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (226–234). [0230 1310]. 9467

and Danziger, J. L. On the composition of the ferrocyanides of zinc. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 66; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (823–828). [6300]. 9468

The quantitative determination of cadmium. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., 45; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 22, 1901, (391–398). [6200]. 9469

Miller, N. H. J. The amounts of nitrogen as ammonia and as nitric acid, and of chlorine in the rain-water collected at Rothamsted. A report to the Lawes Trust Committee. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (88–89). [6500].

as nitrates, and chlorine in the drainage through uncropped and unmanured land. A report to the Lawes Trust Committee. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (89-90). [6500].

Miller, S. B. v. Gill, Augustus H.

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. Derivatives of dibenzoylmesitylene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1311-1324); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (167-169). [1130 1230 1330 1530 7050].

Minet, Adolphe. Théories modernes de l'électrochimie. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (104-111, 121-124). [7250 C 6200]. 9473

Die Gewinnung des Aluminiums und dessen Bedeutung für Handel und Industrie. Ins Deutsche übertragen von Emil Abel. (Monographien über angewandte Elektrochemie. Bd. 2.) Halle (W. Knapp), 1902, (VII + 129). 24 cm. 7 M. [0120]. 9474

and Neuburger, A. Verfahren zur Vorwärmung der Beschickung elektrischer Oefen. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (139-142). [0030]. 9475 Minguin, J. Propriétés cristallographiques des benzylidène, méthyle et éthylsalicylidine et anisalcamphres et leurs produits de réduction. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (544-549). [1540 G 750].

Constantes cristallographiques des dérivés bronés du benzylidènecamphre el du benzylcamphre, Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (679–681). [1540 G 750].

Détermination cristallographique du méthylcamphocarbonate de méthyle et du méthylcamphocarbonate d'éthyle, de l'éther méthylique du mononitrile camphorique et de son isomère la méthylcamphorimide. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (681–683). [1340—1540—6750]. 9478

Contribution à l'étude des bornéols et de leurs éthers. Leur étude cristallographique. Etude cristallographique des bornylates de chloral et de bromal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (683-689). [1240 Q 750].

Figures de corrosion révélant la structure énantiomorphique de quelques composés du camphre de forme extérieure complète. Dédoublement du benzylidène camphre racémique. Isomorphisme des composants actifs. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (888–892). [7100—1540]. 9480

et **Bollemont**, E. Grégoire de. Sur la variation du pouvoir rotatoire dans les éthers sels du bornéol gauche stable. Paris, C.-R. Acad. sci.. **134**, 1902, (608-610). [7300 C 4040].

Sur la variation du pouvoir rotatoire dans les éthers sels du bornéol gauche stable. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (593–598). [7300].

Miniat, K. Sur la monoxybenzalbromindanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (77–79). [1930].

9483 bromindanone. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (2^e part.), 1902, (317–319). [1930].

Minovici, Stephen. Ueber die neue Methode zur Unterscheidung des Blutes mittels Serum. D. med. Wochenschr., Berlin, **28**, 1902, (429–431). [6500 O 5028 1280 5480 0090 1131 R 3600]. 9485

Misslin, Emile. Sur quelques dérivés du trinitro-α-naphthol.(2.4.8.NO₂:1 OH). Thèse sc. Genève, 1900–1901, (51). 8vo. [1230]. 9486

Mitscherlich, Alfred. Zur Methodik der Bestimmung der Benetzungswärme des Ackerbodens. (2. Mitteilung.) Landw. Jahrb., Berlin, **31**, 1902, (577– 604). [7200 J 27]. 9487

Mittag, M. Chemie und Mineralogie. Als Anhang zu Dr. K. Sumpfs Anfangsgründen der Physik neu bearb. 4. Aufl. Hildesheim (A. Lax), 1902, (34). 22 cm. 0.40 M. [0030 G 0050].

Zum Nachweis des Phosphors und Calciums in der Knochenasche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (96). [0920-6100]. 9489

Mittasch, Alwin. Ueber die chemische Dynamik des Nickelkohlenoxyds. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (1–83). [0540-7050-7200]. 9490

Mittelstaedt, Otto. Aus der Praxis der Zuckerindustrie. Ein Beitrag zur chemischen Betriebscontrolle in der Zuckerfabrikation. 3. Aufl, [A. Rathke's Bibliothek für Zucker-Interessenten, Bd 12.] Magdeburg (A. Rathke), 1902, (95). 22 cm. Geb. 3 M. [1820 6500 Q 1875]. 9491

Mjöen, J. Alfred. Ueber die chemische Zusammensetzung des norwegischen Holztheers. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (97-111). [6500]. 9492

Möhlau, Richard und Haase, O. Ueber Naphtacrihydridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4164–4172). [1930–1630]. 9493

Ceber Napht-acridindisulfosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4172–4177). [1930 5020]. 9494

arylirter Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375). [1630 5020]. 9495

mann, R. Ueber einige neue Reactionen der Leukauramine. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1900, (375–383). [1630 5020]. Möhlau, Richard und Klimmer, K. Zur Kenntnis der Phenocyanine. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (65– 70). [5020–1940]. 9497

und **Kahl**, Edm. Ueber die Farbstoffe der Capriblaugruppe. Zs. Farbenchem.. Braunschweig, **1**, 1902, (313–324, 354–356). [5020—1940]. 9498

Moeller, Ernst. I. Ueber Derivate der o-Nitrobenzyl-o-aminozinnutsäure. II. Ueber Umlagerungsprodukte der o-p-Azobenzoldikarbonsäure. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35), 22 cm. [1330 1720]. 9499

Möller, Franz. Eine zur Untersuchung der Dichte äusserst verdümnter Lösungen geeignete Form des Dilatometers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (256–284). [7100 B 0130].

Möller, Joh. Ueber die elektrolytische Reduktion aromatischer und fetter Nitrokörper. Elektroch. Zs., Berlin, 8, 1902, (239–244, 272–275). [5500].

Ueber die elektrolytische Reduktion aromatischer und fetter Xitro-körper. (Forts. und Schluss.) Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (7-11, 27-35). [5500].

Mörner, Carl Th[ore]. Methode zur quantitativen Bestimmung geringer Arsenmengen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (397-413). [6200]. 9503

Mörner, K[arl] A[xel] H[ampus]. Zur Kenntniss der Bindung des Schwefels in den Proteinstoffen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (207-338). [4010 6500 Q 1130].

Moeser, L. und Eidmann, W. Zur Kenntniss des Borstickstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (535–539). [0160].

Moëssard, [O.]. Untersuchung und charakteristische Eigenschaften des Platten-Momentverschlusses. (Auszug aus Procès-Verbaux du "Congrès International de Photographie," Paris 1900, S. 89 nebst Zusätzen des Referenten L[eopold] Pfaundler). Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (142–151). [7350 C 3080].

Moest, M. v. Escherich, F. and Hofer, H.

Mohr, Otto. Ueber zwei stereoisomere 2,5-Dibromhexane und ihre Kondensationsprodukte mit Dinatriunmalon säureester und mit Cyankalium. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901. (43). 22 cm. [1110 1310 7000]. 9507

Einfluss der Kohlensäure auf die Diastasewirkung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1024–1029). [8010 R 2700 M 3100 Q 1240].

Einfluss der Kohlensäure auf die Diastasewirkung. Brau., Berlin, **19**, 1902, (94-95); Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (69, 71). [8010 R 1020 M 3100 Q 1200]. 9509

Die chemische Kollektivausstellung des Institutes für Gährungsgewerbe auf der Ausstellung für Spiritusindustrie. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (95–96). [0060 R 2700 M 3120 Q 9100].

— Ueber die Kontraktion der Würze beim Abkühlen. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (340–342). [7100 R 2610]. 9511

Ueber Lipase aus thierischen Organen und die Umkehrbarkeit ihrer fettspaltenden Thätigkeit. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (588-599). [8010] Q 1240].

Die Ausstellung für Spiritusindustrie in Berlin. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (154–155). [0060 R 0060]. [0060]

Moir, James. Cyanohydroxypyridine derivatives from diacetonitrile. New derivatives of ψ-lutidostyril. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (100-117). [1930].

Moissan, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de potassium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (18-21); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1140-1144). [0360 0420]. 9516

Préparation et propriétés de l'hydrure de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (71-75); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1145-1148). [0360 0500]. 9518

Préparation et propriétés des hydrures de potassium et de sodium Ann. chim. phys., Paris, sér 7), 27, 1902, (348–362). [0360] 9519

Moissan, Henri. Sur quelques propriétés de la chaux en fusion. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (136–142); 'Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (280–288); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (660–666). [0220]. 9521

Sur la préparation du tantale au four électrique et sur ses propriétés. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (434–438); Paris, C.-R. Acad sci., **134**, 1902, (211–215). [0740].

Sur une nouvelle synthèse de l'acide formique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (261–265). [0420 1310]. 9524

Sur une nouvelle synthèse de l'acide formique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1148-1152). [0210 1310]. 9525

Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (389–392). [0420 0360 1110]. 9526

Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1152–1155). [1110]. 9527

Sur les matières colorantes des figures de la grotte de Font-de-Gaume. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1539–1540). [6500 P 3600].

Étude du pentafluorure d'iode. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (563–567). [0310 0390]. 9529

alcalins et alcalino-terreux. Paris, C.-R. Aead. sci., **135**, 1902, (647-654). [0660].

flammation et sur la température d'inflammation et sur la combustion dans l'oxygène des trois variétés de carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (921– 928). [0210]. 9531

9532

Moissan, Henri. Décomposition du calciumanunonium et du lithium-ammonium par le chlorure d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (423-425). [0220 0450]. 9533

——— Électrolyse du chlorure d'ammonium en solution dans l'ammoniac liquéfié. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (425-427). [0490]. 9534

Action des métaux-ammonium sur l'hydrogène sulfuré. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (427-429). [0660 0100]. 9535

Nouveau traitement de la niobite. Préparation et propriétés de la fonte du niobium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (429-434). [0510].

9537

Sur la préparation et les propriétés du sulfammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (652–660). [0660].

— Etude sur l'analgame d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (714–719). [0490 0380].

et Dilthey, W. Recherches sur le siliciure de calcium CaSi². Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (289–294); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (503–507). [0710 0220]. 9541

Colombia Casical Casic

et **Holt**. Préparation et propriétés d'un siliciure de vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (78–81, 493–497).

Etude des siliciures de vanadium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (277-288). [0710 0820].

nouveau corps gazeux: l'hexafluorure de soufre SF⁶. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (230–236). [0310–0660].

Moissan, Henri et Lebeau, P. Sur la densité et l'analyse de l'hexafluorure de soufre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3, 27, 1902, (236-240). [0310-0660].

Préparation, propriétés et analyse du fluorure de thionyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (240-246). [0310 0660].

oxyfluorure de soufre, le fluorure de sulfuryle SO²F². Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (246-254). [0310 0660].

Etude des fluorures et oxyfluorures de soufre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (145-178). [0310 0660]. 9549

et **Smiles**, S. Préparation et propriétés d'un nouvel hydrure de silicium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (569–575); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1190–1195); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (5–17). [0710–0360].

Nouvelles recherches sur l'hydrure de silicium liquide Si²H⁶. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1549–1552). [0710]. 9553

Sur quelques propriétés nouvelles du silicium amorphe. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1552–1553). [0710]. 9554

Moitessier, J. v. Ville, J.

Moll van Charante, J[acob]. Sur le dosage de méthoxyle avec le liquide laveur de M. Georg Gregor Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (38–41). [6300].

Sur les dérivés acétyliques des deux méthylglucosides et sur l'acéto-bromglucose. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (42-44). [1850—1810]. 9556

Molle, Br. Eine neue Zwischenvorlage für Vacuumdestillationen. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (249–250). [0910], 9557

Monnet, E. r. Matignon, C.

Montagne, P. J. Sur des transpositions atomiques intramoléculaires. (Premier Mémoire). Transposition atomique intramoléculaire chez les dicétones aromatiques α. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (6-29). [1530-1330]. Montagne, P. J. Sur les transpositions atomiques intramoléculaires. (Deuxième Memoire). Transposition atomique intramoléculaire chez les a-glycols aromatiques. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (30–37). [1230–1430]. 9559

Moody, Gerald T. A new laboratory shaking machine. Chem. News, London, **86**, 1902, (230). [0910]. 9560

Moody, Herbert R. r. Tucker, Samuel Auchmuty.

Moody, Seth E. v. Peters, Charles A.

Moore, B. E. The absorption spectrum of colloid ferric hydrate. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 13, 1901, (246-249). [7300].

Moore, G. H. Ogston. Lemon, orange and bergamot oils: their physical properties. Chem. and Drug., London, 60, 1902, (154-155). [6500]. 9562

Moore, Russell W. The composition of commercial cyanide of potassium. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (392–393). [6500].

Moore, T. S. r. Hewitt, J. T.

Morange, P. Compte rendu des travaux du Laboratoire d'analyses de la Cochinchine (1898-1901). Rev. Indothine, Hanoï, (n. sér.), **5**, 1902, (167-186). [6500].

Moreau, Georges. Sur la vitesse des ions d'une flamme salée. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1575–1577, av. fig.). [7250 C 6240]. 9565

Morel, Albert. v. Doyon, Maurice.

Morgan, Gilbert Thomas. Influence of substitution on the formation of diazoamines and aminoazo-compounds. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (86–100). [1630–1720–1740–5020].

Influence of substitution on the reactivity of the aromatic m-diamines. London, J. Chem. Soc., 81 1902, (650-657); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (87-88), [1630 1720].

and Micklethwait, Frances M. G. Reduction of ammoniacal silver solutions by organic substances. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (1373-1374). [6000].

Morgan, Gilbert Thomas and Norman, George M. Influence of substitution on the formation of diazoamines and amino-azo-compounds. Part II. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1376-1384). [1630 1720 1740]. 9569

Morgan, J[ohn] Livingston R[utgers]. The elements of physical chemistry. New York (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (X + 352). 19 cm. [7000]. 9570

Moritz, B. Ueber einige complexe Verbindungen des Antimons. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (401). [0680-1300]. 9571

Morrell, R. S. The oxidation of glucosone to trioxybutyric acid. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (340–341). [1310–1810]. 9572

and **Crofts**, James Murray. Action of hydrogen peroxide on carbohydrates in the presence of ferrous sulphate. III. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (666–675); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (55). [1310 1810].

Morse, H[armon] N[orthrup] and Frazer, J. C. W. The preparation of cells for the measurement of high osmotic pressures. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (1–23). [09107150].

Morton, D. A. v. Pennock, J. D.

Moser, A. v. Mozer, A.

Mosler, Hugo. Der Temperatur-Köffizient des Magnetismus einiger Salzlösungen der Eisengruppe mit besonderer Berücksichtigung des Eisenchlorids. Diss. Leipzig (Druck v. O. Leiner), 1901, (63). 21 cm. [7250 9575]

Mottek, Siegbert. Beiträge zur Kenntnis der kondensierenden Wirkung organischer Amine. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (47). 22 cm. [5500].

Motz, Friedrich. Ueber die Bestimmung des Phosphors im Eisen und in Eisenerzen. Diss. Leipzig (Druck v. E. Glausch), 1901, (67). 21 cm. [6200 G 18].

Mouneyrat, A. De l'arsenic et du phosphore organiques dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Paris,

C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (667–668). [8050 Q 0190 9120 9180 R 8050]. 9578

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des éthers formiques avec les carbures acétyléniques vrais. Méthode de synthèse d'aldéhydes acétyléniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (374–377). [1120 9579]

Sur le dédoublement des aldéhydes acétyléniques par les alcalis. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (377–378). [1420]. 9580

Sur la condensation des carbures acétyléniques avec les éthers-sels. Synthèses d'acétones acétyléniques et d'éthers β -cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (45–47). [1120 1520 1330 9581

densation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'ethers β-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (378–392). [1120 1520 1310].

Recherches sur les carbures acétyléniques. I. Synthèse d'acétones à fonction acétylénique. Nouvelle méthode de synthèses de dicétones. B. Dédoublement des acétones acétyléniques par les alcalis. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (239–268). [1120 1520].

et **Desmots**, H. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes: synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357). [1120 1410 1910 1230].

densation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique. Méthode générale de synthèse d'alcools primaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (360–366). [1120–1220–1230].

Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes. Méthode générale de synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366–374). [1120—1220—1420—1430], 9586

Mousset, Theophile. Recherches sur les dérivés nitrés aliphatiques. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (95-121). [1110].

Mozer, A. r. Zelinskij, N. D.

Muchin, V.] Мухинъ, В. Опытъ полученія смазочныхъ маселъ изъ Грозненской нефти. [Huiles de graissage obtenu en partant de la naphte de Grosnij.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšc., 34, 1902, (Pr.-verb. 850). [1140].

Mühle, Paul. Versuche zur Reindarstellung des Amphopeptons. Diss. Leipzig (Druck v. O. Leiner), 1901, (59). 21 cm. [4010 Q 1145]. 9589

Mühlhaeuser, Otto. Zur Geschichte der Entdeckung des künstlichen Graphites. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (336). [0210 G 16].

Zur Geschichte der Entdeckung des Siliciumcarbids und des Graphites. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (807–808). [2000 0210 G 16]. 9591

Der Ventilator im Schwefelsäurebetriebe, ein Beitrag zur Geschichte der Schwefelsäurefabrikation.
Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (672-674). [0660].

Ueber die beim Abfiltriren von Schwefelzink entstehenden Trübungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (731-732). [6200]. 9593

Untersuchung amerikanischer Weichbleibleche. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (758–759). [6500-0580].

Analyse Zinkspinell-haltiger Scherben. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1242–1244). [6500]. 9595

Mühlhauser, B. v. Ullmann, F. and Fichter, Friedrich.

Müller, Albert. Studien über sogenanntes Honigdextrin. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (48). 21 cm. [1840 7300 Q 1885 R 1820]. 9596

Müller, Arthur. Zur Untersuchung von Leim und Gelatine. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (482–487). [6500 Q 1170].

Bemerkungen zur Leimanalyse. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1237–1241). [6500 Q 1170]. 9598

Müller, E. r. Dupré, jun.

Müller, Erich. Quantitative Bestimmung des Jods neben Brom und Chlor durch Elektrolyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (950–954). [6200]. 9599

Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und der Chlorsäure. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (425–439). [0250-7250-C 6210].

Ein Nachtrag zu "Störung der kathodischen Depolarisation durch Kaliumchromat". Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (909-914). [7250 C 6230].

9601

— Die elektromotorische Kraft der Chlorknallgaskette. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (158-168). [7250 C 6210].

und Friedberger, O. Die Darstellung der freien Ueberjodsäure durch Elektrolyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2653–2659). [0390 0930].

überschwefelsurer Salze durch Elektrolyse ohne Diaphragma. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (230–236). [930–7250].

v. Foerster, Friedrich.

Müller, Friedrich] C. G. Bemerkungen über Chlordarstellung beim Unterricht. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (24-25). [0250 0920].

Müller, Fritz. Ueber die Aufspaltung des Antipyrins durch Hydrazine. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (36). 22 cm. [1930]. 9606

Müller, Gustav. Kleine Aräometer mit grossem Scalenumfang. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310). [0910 B 0130]. 9607

Müller, H. Ueber Azoniumverbindungen aus Chlormethyl-o-Phenylendiamin. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (43). 8vo. [1930]. 9608

Müller, Hans G[ustav]. Ueber die Condensation von Benzaldehyd mit Aethylmethylketon. (a-Benzalbutanon und 7-Benzalbutanon und ihre Derivate.) Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (48). 22 cm. [1430 1530].

v. Harries, Carl.

Müller, J. A. Sur le dosage de l'acide phosphorique des phosphates. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (123-125). 63007.

Analyse des minerais d'étain. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (174–178). [6500]. 9611

Dosage de l'étain par le procédé de Lenssen. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (178–180). [6200 0720].

Müller, Karl. Die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf Mandelsäureaethylester. Diss. Heidelberg (Druck v. C. Pfeffer), 1902, (75). 22 cm. [1330].

Ueber Bildung von Condensationsproducten aus Pseudophenoleu und organischen Basen und deren Verhalten bei der Acetylierung. Diss. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (71). 23 cm. [1230-1300]. 9614

Müller, O. v. Auwers, Karl.

Müller, P.-Th. Méthode nouvelle de caractérisation des pseudo-acides. Application aux éthers oximido-cyanacétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, 475-476). [7300].

Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (664–665), 7300]. (9616

L'études physico-chimiques sur la fonction acide oximidée. C'onductibilité électrique des éthers oximido-cyanacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1011–1014). [7250].

Etudes physico-chimiques sur la fonction acide oximidée. (II). Propriétés optiques des éthers oximido-cyanacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1014-1018). [7300].

Études physico-chimiques sur la fonction acide oximidée (III). Sur les sels de soude des dérivés isonitrosés, nouvelle méthode de diagnose des pseudoacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1019-1022). [7300].

Müller, Wolf. Ueber die Zersetzungsgeschwindigkeit der Brombernsteinsäure in wässeriger Lösung. Habilitationsschr. Freiburg i. Br. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (22). 23 cm. [1310 7050]. 9620 Müller, Wolf. Ueber eine neue Titrationsmethode für freie und gebundene Schwefelsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1587–1589). [6300].

Münch. Flüssige Luft. Experimentalvortrag. Metz, Jahresber. Ver. Erdk., 23, (1900/01), 1901, (45–50). [0100 C 1870]. 9622

Vorführung explosionssicherer Gefässe für Benzin, Petroleum und dergl. Vortrag. Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (98–100). [0910 7200].

Münden, Max. Die bakteriologischbiologische Grundlage physikalischer, chemischer und mineralogischer Formgestaltungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (63–72). [7100 G 240 C 0100 R 0500 M 7700].

Münster, H. Tabellen der Kälteleistung und des Kraftbedarfs pro 1 cbm verdampfender CO₂. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **4**, 1902, (9-12). [7200 C 1840 1010].

 Mugdan.
 Brennstoffelemente
 und

 verwandte
 Elemente.
 Zs. Elektroch.,

 Halle,
 8, 1902, (854–859).
 [7250

 C 5610].
 9626

Mulacek, Otto. Ueber Schnelldrehstähle und deren Anwendung. Bayr. IndBl., München, **88**, 1902, (246–249). [0320 B 3640]. 9627

Muller, W. v Coppet, L. de.

Mumme, E. v. Vorländer, Daniel.

 $\begin{array}{ccccc} \textbf{Munroe}, & Henry & S. & A & laboratory\\ classifier, & supplementary & note. & Sch.\\ Mines & Q., & New York, & N.Y., & \textbf{22}, & 1901,\\ (449-450) & [0910]. & 9628 \end{array}$

Munson, L. S. v. Tolman, L. M.

Munsterberg, Oscar. L'état actuel de l'industrie du carbure de calcium et de l'acétylène. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (528–534). [6500 0220 9629

Murco, H. v. Astruc, A.

Murphy, A. J. Two possible causes of discrepancy in arsenic analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (957-958). [6200].

[Mušinskij, P.] Мушинскій, П. Дъйствіе смъси цинка и бромизомаслянаго зеира на пипероналъ. (Синтезъ «диметил-в-пиперонилътиленмолочной кислоты.) [Action du zinc et de l'éther bromisobutyrique sur le piperonal. Synthèse de l'acide «diméthyl-β-piperonyléthylènelactique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (370-375). [1330].

Muthmann, W[ilhelm] und Baur, E[mil]. Ueber die Dissociation des Lanthanwasserstoffs und Cerwasserstoffs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (281-291). [0440 0240 7200].

Hofer, H. und Weiss, L. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (231–269, mit 4 Taf.). [0930 0240 0910 G 12].

und **Kraft**, K. Untersuchungen über das Cer und das Lanthan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (261–278). [0240 0440].

Myers, Henry C. The substitution of hydrogen for chlorine in trichlormethyl-paraconic acid. (Second Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902. (525-528). [1310]. 9635

The sugar-beet as a reclaimer of arid and alkali regions. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (834–838). [6500].

Naef, E. Nouvelles synthèses dans la série de l'acridine. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (64). 8vo. [1930]. 9637

Naegell, H. v. Kiliani, Heinrich.

Nagai, Kasuo. β-Methyl-cumaron Yūdotai no Shūsei. Sono-ichi. [Synthesis of the derivatives of β-methylcumarone, I.] Tokyo, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (543-552). [1910]. 9638

Pyron Zoku Kenkyū Hoi. [Contribution to the chemistry of the pyrone group.] Tokyo, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (543–707). [1910]. 9639

Gyotō-yūdoku-seibun no Kenkyū. Dai-ichi-hō. [Researches on the poisonous principle of "roh-ten". I.] Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (744-777). [1860].

Nakaseko, Rokurō. Lympha-sen chū Nuclein-san no Kenkyū. [Researches on the nucleic acid of the lymphatic glands, Tokyo, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (708–720). [1350].

Nakayama, M. Ueber eine Modification der Huppert'schen Gallenfarbstoffreaction. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (398-400). [6150 Q 8430.2 1310].

Name, R. G. van. The influence of hydrochloric acid on the precipitation of cuprous sulphocyanide. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., 105; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (20–26). 6200.

Ueber den Einfluss von Salzsäure bei der Fällung von Cuprosulfocyanid. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg **30**, 1902, (122-129), [6200].

The estimation of copper as cuprous sulphocyanide in the presence of bismuth, antimony, tin, and arsenic. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab., Yale Univ., 106; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (138-144). [6200].

Die Bestimmung des Kupfers als Kupferrhodanid in Gegenwart von Wismut, Antimon, Zinn und Arsen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (92–99). [6200].

Namëtkin, S. v. Zelinskij, N. D.

Namias, R[odolfo]. Ueber die Wirkung des Persulfates auf die organischen Entwickler. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (120–121). [6150 7350]. 9647

Tonung der Bilder auf Bromsilberpapier. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (121–124). [7350].

——— Ueber die Abschwächung mittels der Kaliumpermanganat-Methode. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (124–125). [7350].

Namjetkin, S. r. Namëtkin, S.

Naske, Theodor. Colorimetrische Methode zur Bestimmung des Schwefels in Roheisen. Stahl u. Eisen. Düsseldorf, 22, 1902, (333-334). [6500] 9650

Beiträge zu der Acalyse des Eisens. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1134-1136). [6500 G-18]. [Nastřukov, A. М.] Настюковъ, А. М. О реакція между бензоломъ и цельнозой. [Action du benzol sur la cellulose.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (231–235). [1840].

— О реакціп между бензоломъ и целлюлозой. [Action du benzol sur la cellulose.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (505– 508). [1130—1840]. 9653

Natanson, M[ichał]. Doświadczenia nad zawartością tłuszczu w mleku. [Expériences sur la quantité de graisse contenue dans le lait.] Gaz. roln., Warszawa, 42, 1902, (260–262). [6500 Q 1833].

Nauhardt, P. Ueber elektrolytische Behandlung des Zinns. ChemZtg. Cöthen, **26**, 1902, (50–51). [0930 0720]. 9655

Naumova, S. v. Vojnarovskaja, S.

Naunyn, [Bernhard Julius]. M. Nencki†. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1901, (I—III). [0010 R 0010 Q 0010].

Nauss, A. O. Die Cyanverluste in der Scrubberung und das nasse Cyan-Reinigungsverfahren. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (953– 957). [0210].

Naylor, William. The estimation of dissolved oxygen in water. Chem. News, London, 85, 1902, (259). [6500]. 9658

Note of the composition of a Jersey soil. Chem. News, London, 86, 1902, (307-308). [6500]. 9659

Trades waste: its treatment and utilisation, with special reference to the prevention of rivers pollution. London (Griffin), 1902, (xvi + 267, with 21 pl. and 27 diagrams). 24 cm. [6500].

Neander, E. von. Ueber Aether-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (336–337). [7200]. 9661

Nedokutschajew, N. Ueber Umwandlungen, welche stickstoffhaltige Stoffe beim Reifen einiger Getreidearten erleiden. Landw. Versuchstat., Berlin, 56, 1902, (303–310). [8030 M 3120].

Neesen, F[riedrich]. Bemerkung zu einem Aufsatz von Hrn Kahlbaum über Quecksilberluftpumpen. Berlin, Verh. Dphysik. Ges., 4, 1902, (30–34); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (693–697). [0910 C 0060]. 9663

Erwiderung an Herrn G. W. A. Kahlbaum [betr. Vergleichsversuche über Quecksilberpumpen]. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (136). [0910 C 0060].

Neimann, W v. Neuberg, C.

[Nenckij, M. V.] Ненцкій, М. В. О задачахъ біологической химіи. Перевели И. Залескій, проф. С. Салажинъ. [Les problèmes de la chimie biologique. Traduction de I. Zalesky et du prof. S. Salazkine.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (112–120, II). [8000 L0000]. 9665

Nernst, W[alther]. Ueber die Bedeutung elektrischer Methoden und Theorien für die Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (83-99). [7000 7250 C 6200].

Les méthodes et les théories électriques en chimie. Rev. gén. sci., Paris, **13**, 1902, (200–205). [7250 C 6200].

die Wanderung galvanischer Polarisation durch Platin- und Palladiumplatten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (146-159). [7250 9668]

und Riesenfeld, E. H. Ueber elektrolytische Erscheinungen an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (600–608). [7250 C 6240].

 Nestler, A[nton].
 Der directe
 Nachweis des Cumarins und Theins durch

 Sublimation.
 Berlin, Ber. D. bot.
 Ges.,

 19, 1901, (350-461, mit 1 Taf.).
 [6150 9670]

 Q 1885 M 3120 0060].
 9670

Nachweis von extrahirtem Thee durch Sublimation. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (245–247). [6500 M 3120 Q 1885]. 9671

Neubauer, H. Beitrag zur Bestimmung der citronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasphosphatmehlen nach der Molybdänmethode. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1133–1135). [6300 6500].

Neubauer, H. Zur Kalibestimmung nach der modifizierten Finkener'schen Methode. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (461-470). [6300]. 9673

Neuberg, Carl. Ueber die Isolierung von Ketosen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (959–966). [1810–6150].

Ueber die Constitution der Pankreasproteid-Pentose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1467–1473). [1810 Q 1430 7525]. 9675

Ueber l-Xylonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1473-1475). [1310]. 9676

Ueber die Isolirung von Ketosen II. Berlin, Ber. D. chem. Ges.,
 35, 1902, (2626–2633). [1810]. 9677

— Ueber Cystein. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3161–3164). [1310 Q 1610]. 9678

Chitose. (Mitbearbeitet von H. Wolff und W. Neimann.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4009-4023). [1810 1310 Q 1440].

Eine Reaction auf Ketozucker und deren Trennung von den Aldosen. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52,** 1902, Techn. Tl, (237–247). [6000 1810 Q 1400].

und Strauss, H[ermann]. Ueber Vorkommen und Nachweis von Fruchtzucker in den menschlichen Körpersäften. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (227–238) [1810 6150 Q 1422 5475 5825].

und Wohlgemuth, J. Ueber d-Arabinose, d-Arabonsäure und die quantitative Bestimmung von Arabinose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (31-40). [1810 1310 6300 Q 1430 1510 8450]. 9683

Ueber das Verhalten stereo-isomerer Substanzen im Thierkörper. 1. Mitt. Ueber das Schicksal der 3 Arabinosen im Kaninchenleibe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (41–69). [8040 7000 1840 Q 7990 9010 7931].

Neuberg, Carl und Wohlgemuth, J. Ueber die Darstellung der r- und 1-Galactose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. **36**, 1902, (219–226). [1810].

v. Blumenthal, Ferdinand and Salkowski, Ernst.

Neuberg, Ernst. Die Verwendung des Spiritus zu motorischen Zwecken. Gasmotorentechnik, Berlin, **1**, 1902, (149– 166). [1210 7200 C 2490]. 9686

Neuburger, A. v. Minet, A.

Neuburger, Albert. Das chemische Verhalten des Spiritus im Spiritus-Motor. Motorwagen, Berlin, **5**, 1902, (205-206, 221-222). [1210 7200].

Neuhauss, R[ichard]. Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (20–30). [7350].

Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben. Phot. Chronik, Halle, **9,** 1902, (79-81, 93-96). [7350].

Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben. Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (1–11). [7350]. 9690

Weitere Untersuchungen über Körperfarbenphotographie (Ausbleichverfahren). Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, (229–236). [7350]. 9692

Neukirch, Freiherr von. v. Zedlitz.

Neumann, B[ernhard]. Fortschritte auf dem Gebiete der Metallurgie und Hüttenkunde im II. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (11–12, 49–51). [0100 G 18]. 9693

Elektroden für Elektroanalyse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (619-620). [6000].

— Metallgewinnung mittels Calciumcarbides. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (716–719). [0930 G 18].

Die Reaktionsgleichung bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (772-775). [0930 7050].

Neumann, B[ernhard]. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (511–516). [0100 0010 0070 G 18]. 9698

— Zur Geschichte des Messings. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1217–1218). [0100 0010 0070 G 18].

Neumann, Zsigmond. A szalatnyai ásványos víz elemzése. [Die Analyse des Mineralwassers von Szalatnya.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (145– 147). [6500].

Bonyolultabb öszszetételü nyersanyagok egyes nyers alkatrészeinek érték-kiszámítása. [Ueber die Werthbestimmung der Bestandtheile der Körper von complicirter Zusammensetzung.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (161–167). [6500]. 9701

Neurath, F. Ueber die Untersuchung schwarz gefärbter Baumwolle. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (579–580). [6500–5020]. 9703

Neustadt, George M. S. v. Vulté, H[ermann] T[heodore].

Neville, Allen. v. Pope, William Jackson.

Neville, F. H. v. Heycock, C. T.

Newlands, B. E. R. Analysis of the volcanic dust from the recent eruption in the West Indies. Chem. News, London, 85, 1902, (258). [6500]. 9704

Nichols, Edward L[eamington]. On some optical properties of asphalt. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 14, 1902, (204–213). [7300]. 9705

Nicoll, Frank. r. Cain, John Cannell. Niedenführ, H. H. v. Lüty, Fritz.

Niedenzu, Carl August. Ueber die Kondensationsprodukte des Aethyl-Phenylketons und der beiden Benzaldesoxybenzoine mit Bernsteinsäurediaethylester. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (80). 21 cm. [1530 1310 1320]. 9706

- v. Stobbe, Hans.

Niederstadt, B. Untersuchung verschiedener fetter Oele brasilianischer Pflanzen. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (143–145). [6500 M 3120].

Niehrenheim, Max. Beiträge zur Kenntnis der Chloräpfelsäure u. Oxyfumarsäure. Diss. Königsberg i. Pr. Berlin (Schmidt & Andres), 1902, (39). 20 cm. [1300 G 750]. 9708

Niemczycki, Stanisław. Władysław Maksymilian Feuerstein. Jego prace naukowe. [W. M. Feuerstein et son œuvre scientifique.]. Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (658–662). [0010]. 9709

— O trzech normalnych butylotoluolach. [Sur les trois butyltoluènes isomères.] Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (137–142). [1130].

Niementowski, S[tefan]. Amidynowe pochodne bezwodnika antranilowego. (Amidinartige Derivate des inneren Anhydrides der Anthranilsäure). Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (232–234). [1630]. 9711

O granicach tworzenia się związków dwuazoaminowych i o pewnych barwikach azowych. [Über die Grenzen der Bildung der Diazoaminoverbindungen und über gewisse Azofarbstoffe). Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (413–419). [1630–1740].

O kwasie chloralodwuantranilowym. (Über die Chloraldianthranilsäure.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (420–421). [1330]. 9713

 Chest
 die
 Chloraldianthranilsäure.

 Ges., 35, 1902, (3898–3900).
 [1330].

 9714

Amidynowe pochodne bezwodnika antranilowego. [Sur les dérivés amidinés de l'anhydride anthranilique.] Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (117-137). [1630]. 9715

r. Baczyński, W.

Niemilowicz, L[adislaus]. Ueber die fractionirte Oxydation mit Hülfe von Indicatoren und über zwei neue quantitative Bestimmungsmethoden der Xanthinkörper im Harne. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (264–298). [6300 Q 8314.2]. 9716

und **Gittelmacher-Wilenko**, G. Die Oxydationszahlen des Harns in saurer und alkalischer Lösung. Hoppeseylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (167–197, mit 2 Taf.). [6500 Q 8306].

Nierop, A. S. van. v. Aronstein, L.

Nietzki, R[udolf]. Die Entwickelungsgeschichte der künstlichen organischen Farbstoffe. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (159–188). [5020].

Nikaido, Yasujuro. A volumetric method for the estimation of sulphuric acid in soluble sulphates. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (774– 778). [6300].

Nisius, Johannes. Ueber das spezifische Gewicht und den prozentischen Wassergehalt des Milchplasmas. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (417–419). [7100–6500 Q 1830].

Nissenson, H. und Crotogino, F. Aufschliessung arsen-, eisen- und bleireicher Substanzen mit concentrirter Schwefelsäure. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, 1847-849). [6000 G-18].

Schwefelsäure als Lösungsmittel für Zinnlegirungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (984–985). [6000]. 9722

Noé, Joseph. v. Boix, Émile.

Noelting, E. Ueber Beizfarbstoffe, Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (118–120). [5020]. 9723

Ueber Ringbildungen aus peri-Derivaten des Naphthalins. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (5). [1130 7000].

— und **Thesmar**, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (628-650). [1130 1630 1660 1930 5020]. 9725

Norman, George M. v. Morgan, Gilbert Thomas.

Norris, George L. The determination of arsenic in iron and steel. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (393–394). [6200-6500]. 9726

The determination of silicon in ferro-silicon. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (537). [6500]. 9727

Norris, G. W. v. Guthrie, F. B.

North, B. and Lee, W. C. On the estimation of alkaline hydrate or bicarbonate in the presence of monocarbonate. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (322-325).

(D-3218)

Novak, Franz. Ermittlung des Goldund Silbergehaltes von verschieden getonten Copierpapieren. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (183–185). [7350 6200].

Novy, Frederick G. r. Freer, Paul C.

Noyes, A[rthur] A[mos] and Kohr, D. A. The solubility equilibrium between silver chloride, silver oxide, and solutions of potassium chloride and hydroxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1141-1148). [0110 0420 7150].

and Sammet, G. V. Lecture experiments illustrating various types of catalytic action. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (498–515). [7050].

Noyes, W[illiam] A[lbert]. [Report on] organic chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (114–117). [0020]. 9732

and Clay, G. Harry. Determination of manganese in iron. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (243–245). [6500]. 9733

and Patterson, Austin M. Camphoric acid. [Eleventh Paper]. Confirmation of Bredt's formula. Some derivatives of inactive camphoric acid. Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., 20; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425–433). [1340].

acid. [Twelfth paper]. Synthesis of trimethylparaconic acid. Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., 31; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (228–232). [1340]. 9735

Deber die Camphersäure: Synthese der Trimethylparaconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2940–2942). [1340—1310]. 9736

and Warren, Robert C. Camphoric acid. Camphonic and camphononic acids. [Thirteenth Paper]. Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., 22; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480–486). [1340].

Q

Nüesch, Paul. Recherches dans la série des rosindulines. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (53). 8vo. [1930 5020]. 9738

Ober, T. E. v. Whitney, Willi R.

Odernheimer, Edgar. Ueber die Probeentnahme von Calciumcarbid. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (703–704). [6500 9739

Künstliche Kohle. (Entgegnung.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (837). [0210]. 9740

Oechslen, Robert. Ueber cyklische asymmetrische Ammoniumsalze mit besonderer Berücksichtigung der Isomeriefrage und der Doppeldissoziation. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (68). 23 cm. [1930 7000 G 750].

v. Wedekind, Edgar.

 Æchsner
 de observations
 Coninck. Sur l'oxyde
 Quelques uraneux.

 Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (900–901).
 [0810].
 9742

Oefele. Lösung und quantitative Bestimmung coagulirter Eiweisskörper durch Thiosinamin. [Faecesanalyse.] (Vorl. Mitt.) Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (1–4). [6300 Q 7055].

Zur Technik der qualitativen Faecesanalyse. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (527–528). [0500 Q 7055]. 9744

Oertel, Ernst. Ueber die Einwirkung von Alkali-Persulfat, sowie des elektrischen Strome's auf Strychnin. Thèse sc. Lausanne. Hildesheim, 1900–1901, (65). 8vo. [3010 7250]. 9745

Oettel, Felix. Die elektrischen Bleichapparate "System Haas und Oettel". Deutscher Färberkalender, München, 11, 1902, (13-21). [7250].

O'Farelly, A. v. van't Hoff, Jakob Heinrich.

Ogawa, Masataka. Musui-Aryūsan to Animonia to no Hannō. Sono Ni. [Reaction between sulphur dioxide and ammonia. Pt. II.] Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (8-14). [0660 0490]. 9747

v. Divers, Edward.

Ogonovskij. v. Ipatjev, V. N.

Olivier, Julius von. Was ist Raum, Zeit, Bewegung, Masse? Was ist die Erscheinungswelt? 2. erweit. u. verb. Aufl. München (L. Finsterlin), 1902, (VIII + 153). 26 cm. 2 M. [7000 E 0000 B 0000 C 0000]. 9748

Ollendorff, Otto. Ueber die Einwirkung einiger Aldehyde auf α'-Phenyl-α-methylpyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2782–2786). [1930]. 9749

Olsen, Julius. An experimental investigation into the existence of free ions in aqueous solutions of electrolytes. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (237–248). [7250 (6240].

Olszewski, K. Bestimmung der Inversionstemperatur der Kelvin'schen Erscheinung für Wasserstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (818–823). [0360 7200 C 2460].

Determination of inversion temperature of Kelvin effect in hydrogen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (535-540). [0360 7200]. 9752

[Omelianskij, V. L.]. Омелянскій, В. Л. О водородномъ и о метановомъ броженіяхъ клѣтчатки. [Sur la fermentation de la cellulose qui dégage l'hydrogène et le méthane.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (7-9, II, Pr. verb.). [8020]. 9753

O'Neill, E. C. v. Stillman, J[ohn] M[axon].

Oordt, Gabriel van. Ueber Cholesterin. Diss. Freiburg i. B. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1901, (55). 21 cm. [1250 Q 1605]. 9754

Oppel, A. Die Baumwolle nach Geschichte, Anbau, Verarbeitung und Handel, sowie nach ihrer Stellung im Volksleben und in der Staatswirtschaft. Leipzig (Duncker & Humblot), 1902, (XV + 745, mit Karten). 25 cm. Geb. 20 M. [1840 M 5400 3120 2540 P 2700].

Ōppenheimer, Carl. Grundriss der organischen Chemie. 3. Aufl. Leipzig (G. Thieme), 1902, (VIII + 128). 18 cm. Kart. 2,40 M. [1000]. 9756

— Оппенгеймеръ, К. Основанія органической химіи. (Переводъ съ нѣм.). Изд. книгопродавца Ив. Иванова. [Les principes de

la chimie organique. (Traduction de l'allemand). Edition du libraire Iv. Iv. Ivanoff]. St. Peterburg, 1902, (II + 159). 24 cm. [0030]. 9757

[Orlov, Е.] Орловъ, Е. Примъненіе сърнокислаго гидразина при нъкоторыхъ анализахъ. [L'usage du sulfate de hydrazine dans quelques analyses.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (449, Pr.-verb.). [6000].

Iодированіе ализариновъ. [Substitution de l'hydrogène par l'iode dans les alizarines.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. (Pr.-verb. 450). [1230—1540]. 9759

[Orlov, N. A.] Орловъ, Н. А. Къ вопросу о существованіи голубого или зеленаго видопзиѣненія сѣры. Contribution à l'étude des modifications bleue et verte du soufre.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (52-67). [0660].

Къ характеристикъ соединеній четырехатомнаго урана. [Sur les combinaisons de l'uranium tetratomique.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (375–380). [0810].

O восьмиводномъ гидратъ сърнокислой закиси урана. [Sur le sulfate du protoxyde d'uranium avec huit molécules d'eau.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (381–383, 437 Pr.-verb.) [0810]. 9762

O растворимости гипса въ присутствій хлористыхъ металловъ. [Sur la solubilité du gypse en présence des chlorides.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (949– 951). [0220].

Ormerod, E. v. Perkin, W. H. jun.

Orton, K. J. P. The nitration of s-trihalogen anilines. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (490–495); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (58–59). [1630].

nitroanilines and their derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (495–500); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (59–60). [1630]. 9765

The nitration of s-trihalogen acetanilides. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (500–504); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (73–74). [1630]. 9766

orton, K. J. P. The preparation of highly substituted nitraminobenzenes. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (806–814); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111–112). [1630]. 9767

bromine on nitroaminobenzenes. Part I. s-Trisubstituted chloronitroaminobenzenes. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (965–968); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (174–175). [1630].

Osann, B[ernhard]. Zur Frage der Prüfung, Beurtheilung und Eintheilung von Giessereiroheisen und Gusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (316–322). [0320 6500 G 18].

Interessante Erscheinungen beim Hochofengange und ihre Erklärung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (219). [0320 G 18]. 9770

Osborne, Thomas B. A hydrolytic derivative of the globulin edestin and its relation to Weyl's albuminate and the histon group. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (28-39). [4020 Q 1145].

The basic character of the protein molecule and the reactions of edestin with definite quantities of acids and alkalies. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (39–98). [4020 Q 1140 1131].

Bestimmung des Schwefels in den Proteïnkörpern. [A. d. Engl. übersetzt und bearb. von G. Griessmayer.] Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (25–35). [6200 Q 1130 M 3120].

und **Harris**, Isaac F. Die Nucleinsäure des Weizenembryos. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (85–133). [4020 M 3120 Q 1151].

O'Shaughnessy, F. R. Birmingham sewage and its treatment. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (665-669). [6500].

Oshima, K. Ueber Hefegumni und Invertin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (42–48). [1840 8010 R 2100 M 3100 Q 1200]. 9776 [Osipov, Ivan Pavlovič et Koršun.] Осиновъ, И. П. и Коршунъ. Синтевъ 1, 4-диметил-3-пирролкарбонаго эвира. [Synthèse de 1, 4-diméthyl-3-pyrrol-éther carbonique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (59, II, Pr.verb.). [1930].

[Osipov, P. I.] Осиповъ, П. И. Къ исторія хлористыхъ соединеній ванадія. [A l'histoire des combinaisons chlorides du vanadium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (58–59, II, Pr.-verb.). [0820]. 9778

Osmond, F. Remarques sur une Note récente de MM. Nagaoka et Honda, relative à la magnétostriction des aciers au nickel. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (596–598). [0320 0540 C 5460] 9779

[**Овt**, G.] Остъ, Г. Учебникъ химической технологія. Переводъ съ 4-го нѣмецк. изд. подъ ред. проф. В. Ө. Тимовеева. Выт. 1. [Cours de technologie chimique. Trad. de la 4-ième édition allemande sous la rédact. du Prof. W. Th. Timotheeff. Livraison I.] Moskva, 1902, (320 + 16, av. 240 dess. et 7 tabl.). 24 cm. [0030]. 9780

Ost, H. Das Verhalten des Chlormagnesiums im Dampfkessel. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (819-822). [0460]. 9781

Das Verhalten von Salzlösungen gegen Kupfer und gegen Eisen bei Anwesenheit von Kupfer. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (845–847). [0100].

Ostermann, Alfred. Ueber die Sonderstellung der Chloride in dem Verhalten der roten Blutkörperchen gegen Salzlösungen. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (32). 23 cm. [7150 Q 5120]. 9783

Ostermayer, E. Heidelbeerwein, ein natürlicher Eisenmanganwein. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (316). [6500 Q 1884].

Ostersetzer, J. Note on free acid in superphosphate. Chem. News, London, 85, 1902, (195–196). [6500]. 9785

Ostoja Balicki, G. von. Ueber Derivate des Pipecolins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2780–2782). [1930]. 9786 Ostwald, Wilhelm. The principles of inorganic chemistry. Alexander Findlay. London (Macmillan), 1902, (xxvii + 785, with 122 fig.). 23 cm. 18s. [0030]. 9787

— Оствальдъ, В. Основы неорганической химіи. Переводъ съ немецк. А. В. Генерозова съ предисл. проф. М. П. Коновалова. [Les principes de la chimie inorganique.] Traduction de l'allemand par A. V. Generozoff avec préface du Prot. M. I. Konovaloff.] Moskva, 1902, (XVI + 736). 24 cm. [0030]. 9788

——— Основанія теоретической химіи. Перев. Ө. Корбе. [Les principes de la chimie théorique. Trad. de Th. Korbét.] Moskva, 1902, (XIII + 409). 24 см. [0030 7000]. 9789

wydania oryginału przełożyli L. H[urwitz] i W. M[ichalski]. [Wissenschaftliche Grundlagen der analytischen Chemie. Nach der 2-ten Auflage des Originals übersetzt von L. H. und W. M.]. Warszawa (M. Borkowski), 1902, (197). 19.5 cm. 1 rb. [6000 0030].

Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), I, 1902, (184–202). [7050 8010 Q 1235]. 9792

Ott, Emile. Sur une nouvelle isorosinduline. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (38). 8vo. [5020 1930]. 9794

 otto,
 C.
 Unmittelbare Eisenerzeugung.
 Eisenerzeugung.

 (181–182).
 [0320 G 18].
 26, 1902, 9795

Paal, C[arl]. Ueber die Einwirkung ätzender Alkalien auf Eialbumin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2195–2206). [4010 Q 1134]. 9796

Ueber colloidales Silberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2206–2218). [0110 4010 7150].

Ueber colloïdales Quecksilberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2219–2223). [0380 4010 7150]. 9798 **Paal**, C[arl]. Ueber colloidales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2224–2236). [0110 7150]. 9799

Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2236–2244). [0150 7150]. 9800

Ueber Kondensationsprodukte des Saligenins mit aromatischen Basen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (679-690). [1230—1630]. 9801

und **Schulze**, Heinrich. Ueber cis- und trans-Dibenzoyläthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (168-176, 856). [1530 7350]. 9802

Paessler, J. Gerberei. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (186-188). [1850-6500]. 9803

Fortschritte auf dem Gebiete der Gerberei. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (413–415). [6500 1850 M 3120]. 9804

und Appelius, Willy. Ueber die Einwirkung verschiedener anorganischer oder organischer Säuren auf Hautpulver und auf Blössen und Betrachtungen über die Schwellwirkung verschiedener Säuren. D. Gerberztg, Berlin, 45, 1902 (Nr 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60-61). [5500].

Page, Robert W. v. Miller, Edmund H.

[Pagirëv, V.] Паппревъ, В. Объ опредъления кальція въ видѣ щавелевокислой соли. [Détermination de calcium à l'aide de l'oxalate de calcium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (195–200). [6200].

[Palladin, V.] Палладинъ, В. Углеводы въ растеніяхъ. [Hydrates de carbone dans les plantes.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (451–452). [1800]. 9807

Palmaer, Wilh[elm]. Ueber Versuche zur Darstellung des Tetramethylammoniums. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (729-731). [1610 5500]. 9808

Palmer, E. Bleifreie Glasuren. D. Töpfer- u. Zeiglerztg, Berlin, **33**, 1902, (256-259, 262-264). [0100 Q 1815]. 9809

Mattblau und Pink. D. Töpfer- u. Zieglerztg, Berlin, **33**, 1902, (412-414, 418-419). [0120 0720].

Palomaa, M. H. Ueber die Monoäther der zweiwerthigen Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3299–3301). [1210]. 9811

— Vorlagen für fractionirte Destillation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (337). [0910]. 9812

Panchaud de Bottens, A. Ueber die Depolarisation der Wasserstoff-Elektrode durch Körper der aromatischen Reihe. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (305– 315, 332–346). [7250 C 6230]. 9813

Versuche über die elektrolytische Oxydation des Naphtalins. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (673–675). [1130–7250]. 9814

Panek, K. v. Bondzýnski, St.

Pannertz, F. Versuche über die Wirkung von Druckreglern [in Gasleitungen]. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (56–59). [9910 9815

Panzer, Theodor. Berichtigung [zu H. Ehrenfeld: Ueber die Einwirkung von nascirendem Chlor auf Proteinstoffe]. Hoppe-Seylers Z. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (84). [4010 1300 Q 1190 1610].

Beiträge zur Kenntniss von der Widerstandsfähigkeit der Pflanzenalkaloïde gegen Fäulniss. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (8-10). [3010 R 1900 Q 9130 M 3120]. 9817

Ueber das Verhalten von unterphosphorigsaurem Calcium im thierischen Körper. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (11–14). [8040 Q 9115].

Paolini, V. v. Balbiano, Luigi.

Pape, Hermann. Neuerungen in der Behandlung von Golderzen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (1473-1480). [0150 G 18].

Paris, G. Kleinere Mittheilungen über die chemische Zusammensetzung der Fragaria vesca Linn. ChemZtg, Cothen, 26, 1902, (248-249). [6500 M 3120 5400]. 9820

 Paris,
 Giulio.
 Der Bergbau in der Provinz Avellino.
 ChemZtg.
 Cöthen, Cöthen, Cöthen, 0660 G 18 J 27 51].

Parker, Francis Le Jau, jun. A study of the preparation of permanganic acid by electrolysis. Dissertation submitted to . . . Johns Hopkins University . . . [for Ph. D]. 1902, (28). 23.3 cm. [0470 7250]. 9822

Parker, J. Gordon. The application of Kjeldahl's method of estimating nitrogen in the tanyard as a means of controlling the tanning and finishing of sole leather. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (838–841). [6200 6500].

Parr, S. W. A note on the volumetric determination of copper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (580–581). [6200].

Parry, Ernest J. Oil of lavender. Notes on its ester-content. Chem. and Drug., London, **61**, 1902, (168-169). 9825

Parsons, Charles Lathrop. The identification and composition of malt liquors. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1171–1178). [6500]. 9826

Parsons, J. Herbert. Arcus senilis. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., **1902**, (ix-x). [8000]. 9828

Partheil, [Alfred]. Friedrich Mohr. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (625-627). [0010]. 9829

Die Milchsäure, ein integrirender Bestandtheil der flüchtigen Säuren des Weines. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1053–1062). [1310–6500 Q 1884].

und Rose, J. Die direkte gewichtsanalytische Bestimmung der Borsäure in Nahrungsmitteln. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1049–1053). [6300-6500-Q1800]. 9831

 Parzer-Mühlbacher, Alfred. Ueber

 Röntgen-Aufnahmen.
 Phot. Mitt., Berlin,

 39, 1902, (153–157).
 [7350 Q 0090

 L 0450 C 4240].
 9832

Paschen, Friedrich. v. Runge, Carl.

Pasea, Ch. M. Ueber die relative Stärke schwacher Lösungen gewisser Sulfate und ihres Wassers. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (215-221). [7250 B 0140].

 Passon, Max.
 Handbuch des Düngewesens.

 Leipzig (M. Heinsius Nacht.),
 1902, (X + 335).
 24 cm. 6 M. [6500 M 3060 R 2540 2900].
 9834

Vereinfachtes Verfahren zur schnellen Bestimmung des Kalis im Kainit und dem 40-proc. Düngesalz. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1263–1265). [6500]. 9835

Pastrovich, P. Ueber die Verwendbarkeit des Aluminiums in der Stearinindustrie. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (278–279). [0120]. 9836

Patein, G. et Dufau, E. De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (128-132). [6300 1800]. 9837

De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (221–226).

De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (160–162). [6500 Q 1010 8300].

Paton, D. Noël. Note on the absorption of the nitrogen of oatmeal by the dog. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (118-121). [8040].

Patry, E. v. Pictet, Amé.

Patten, Harrison Eastman. Influence of the solvent in electrolytic conduction.
J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (554-600). [7250 C 6250].
9842

Patterson, Austin M. v. Noyes, William A[lbert].

Patterson, T. S. The influence of solvents on the rotation of optically active compounds. Part III. Influence of benzene, toluene, o-xylene, m-xylene, p-xylene, and mesitylene on the rotation of ethyl tartrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097-1133); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (133). [7100 7150 7200 7250 7300].

The influence of solvents on the rotation of optically active compounds. Part IV. Influence of naphthalene on the rotation of ethyl tartrate. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1134–1140); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (133–134). [7300].

Modified forms of thermoregulator and adaptor for vacuum distillation. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (456-457). [0910]. 9845

Paul, Albert. Die Anwendung der Schwefelfarbstoffe in der Färberei. TI 1. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (178–182). [5020]. 9846

Paul, B. H. and **Cownley,** A. J. Indian ipecacuanha. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (256 - 257). [3010 6500]. 9847

Note on valuation of ipecacuanha and the determination of its different alkaloids. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (317). [6500].

Paul, L. v. Kostanecki, Stanislaus v.

Paul, Theodor. Entwurf zur einheitlichen Werthbestimmung chemischer
Desinfektionsmittel. Mit besonderer
Berücksichtigung der neueren physikalisch chemischen Theorien der Lösungen. Diss. Leipzig. Berlin (Druck
v. G. Schade), 1901, (55). 20 cm.
[6500 R 3900 1650]. 9849

Die Bedeutung der Ionentheorie für die physiologische Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), I, 1902, (139–164). [8000–7250 Q 9010 C 6250 M 3210 R 3900]. 9850

Pauli, Robert. Dynamo - Gussstahl. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (72–73). [0320 C 5440]. 9851

Die modernen Schweissverfahren. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (267–268, 277–278, 286–287). [6500 9852

 Pauli, Robert.
 Die Entphosphorung des Roheisens, ihre Begründer und Erfinder 1860-1902.
 Eisenztg, Berlin, 23, 1902, (390-391, 400-401, 410-411, 420-421).

 [0320 G 18].
 9853

Elektrolytisches Natrium. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (497–499). [0500 0930]. 9854

Einige Farbenerscheinungen gelöster Moleküle. Ein Beitrag zur Begrenzung der Dissoziationstheorie. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (1-4). [7250 7300 C 6250]. 9855

Pauli, Wolfgang. Der kolloidale Zustand und die Vorgänge in der lebendigen Substanz. (Vortrag.) Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (32). 20 cm. Dasselbe. Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (313–316, 325– 327, 337–339). [7150 L 6000]. 9856

Pauly, Hermann. Studien in der Reihe der Hydropyrrole. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (77-130, mit 1 Taf.). [1930 1650]. 9857

Pavliček, František. v. Brauner, Bohuslav.

Pavy, F. W. and Siau, R. L. An experimental enquiry upon glycolysis in drawn blood. J. Physiol., Cambridge, 27, 1902, (451-456). [8000]. 9858

of the formation of sugar in boiled liver.
J. Physiol., Cambridge, **27**, 1902, (457–458). [8000].

Pawlewski, Br[onisław]. Utlenianie aniliny kwasem chromowym. [Sur l'oxydation de l'aniline à l'aide de l'acide chromique.] Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (1–3). [1630–5500].

Kilka reakcyj kondensacyjnych. [Quelques réactions de condensation.] Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (409–413). [1630–1930]. 9861

— Ueber die Acetylirung aromatischer Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (110–113, 622). [1630–1640].

Pearson, A. N. Report of the Chemical Branch of the Department of Agriculture for 1900. Vict. Ann. Rep. Dep. Agric., Melbourne, 1900-1901, 1902, (20-61, with 3 pls.). (0060).

9863

Peckham, S. F. Further notes on cement testing. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (831-832). [6500]. 9864

Pedersen, Carl. Om Bestemmelse af smaa Mængder Arsenik i organiske Stoffer, særlig i Ol og Olurt. [On determination of small quantities of arsenic in organic substances, especially in beer and wort.] Kjöbenhavn, Medd. Carlsb., 5, 1902, (102–126). [6200].

Pekár, Dezső. Oldatok molekuláris felületi energiájáról. [Ueber die moleculare Oberflächenspannung von Lösungen.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (33–38, 49–54). [7150]. 9866

Oberflächenenergie der Lösungen. (Das Molekulargewicht des Schwefels.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (433–442). [7150-7100-0660-C-0300].

Pekelharing, C[ornelis] A [drianus]. Over pepsine. [On pepsin.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. 10, 1902, (450-461) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (412-423) (English); Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), 3, 1902, (376-403) (Dutch). [8010 Q 7330 1220].

Mittheilungen über Pepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (8–30). [8010 6500 Q 1225]. [8010

Pélabon, H. Action de l'hydrogène sur les sulfures et séléniures. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, 365–432). [0360 0660 0700]. 9870

Pellat, H. Ueber die specifische Drehung des Zuckers und ihre Aenderung mit der Temperatur und der Wellenlänge. Erwiderung auf die kritischen Anmerkungen des Herrn Schönrock. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (1–3). [1820-7300-C-4040].

Penfield, S[amuel] L[ewis]. On the solution of problems in crystallography by means of graphical methods, based upon spherical and plane trigonometry. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (249–284). [7100 G 120].

und Ford, W. E. Ueber den Calaverit. Zs. Krystallogr., Leip-

zig, **35**, 1902, (430–451). [0150 G 50 32].

Pennock, J. D. and Morton, D. A. Commercial Aqua Ammonia, its effects upon iron, its impurities, and methods for determining them. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (377–388). [6500].

Percival, A. L. Sur les variations du phosphere minéral, conjugué et organique, des tissus animaux. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (1005–1007). [8030 Q 1030 1070]. 9875

Pergami, A. v. Tortelli, M.

Perkin, Arthur George. Myricetin. Part II. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (203-210); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (11). [5020 1850].

Robinin, violaquercetin, myrticolorin and osyritrin. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (473–480); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (58). [1850 5020]. 9877

Notes on luteolin and apigenin. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1174–1176). [5020]. 9878

and Allison, John Raymond. Rhamnazin and rhamnetin. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (469–472). [5020]. 9880

and **Briggs**, Samuel Henry Clifford. The colouring matters of green ebony. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (210–220); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (11–12). [1550–5020]. 9881

and **Steven**, A. B. Purpurogallin. Preliminary notice. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (74–75). [5010].

John. Colouring matter from the flowers of *Delphinium Consolida*. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (585–591). [5020]. 9884

and Yoshitake, E. Constituents of acacia and Gambier catechus. Part I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1160–1173); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (139–140). [5020–6500]. 9883 **Perkin**, F. Mollwo. Simple qualitative test for bromides and iodides, and a test for bicarbonates. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (1375–1376). [6150].

Perkin, W. H. sen. The magnetic rotation of some polyhydric alcohols, hexoses and saccharobioses. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (177–191); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (256). [7300—1800]. 9886

| Magnetic rotation of ring compounds. | Camphor, limonene, carvene, pinene and some of their derivatives. | London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (292–318); [abstract] | London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (28–29). [1140 1240 1540 7300]. | 9887

Perkin, W. H. jun. On αα-dimethyl-glutaconic acid and the synthesis of iso-camphoronic acid. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (246–261). [1310 1320].

Part IV. On dimethoxycarboxybenzoylformic acid, brazilinic acid, etc. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1008– 1040). [1330 5020]. 9889

Brazilin and haematoxylin. Part VI. The oxidation of tetramethylhaematoxylin with chromic acid. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1057–1066). [1910 5020].

Die synthetische Darstellung von Kohlenstoffringen. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2091–2129). [1100–1140–7000–9891

Ueber den Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2946–2947). [5020]. 9892

and ormerod, E. On brazilic acid and the constitution of brazilin. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (221-234); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (257-259). [1330 1350 5020].

A. W. Brazilin and haematoxylin. Part III. The constitution of haematoxylin. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (235–246). [1330 1350 5020]. 9894

v. Gilbody, A. W.

Perkins, Frank C. Gewinnung von Aluminium für elektrische Leiter. Uebersetzung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (571–574). [0120 7250 C 6000].

Perkins, George E. The determination of copper by aluminium foil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (478). [6200].

Perman, Edgar Philip. The influence of salts and other substances on the vapour pressure of aqueous ammonia solution. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (480–489); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (261–262). [7150].

Perot, A. v. Fabry, C.

 Persyn,
 Jac.
 Eine neue
 Aera der Milchwirtschaft.

 1902,
 (326-328).
 [0910
 Q 1830].

 9898

Perucchetti, Ferdinando. Ueber die Einwirkung von Methyldiamido-(2, 6)-azobenzol auf Benzaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28). [1720 1430 1930].

Petavel, J. E. On the measurement of high-pressure explosions. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, (1-16, with pl.). [7200 B 2530].

Pétermann, A. Origine de l'arsenic contenu dans certaines bières. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (281–284). 9901

Peters, Charles A. und Moody, Seth E. Die Bestimmung der Persulfate. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (326-337). [6300]. 9902

Peters, Franz. Einiges aus der angewandten Elektrochemie in den Jahren 1900 und 1901. Dinglers polyt. J., Stuttgart, **317**, 1902, (224–228). [7250 C 6200].

Peters, Harold. Iodonium compounds of the type IR'R''R''' and the configuration of the iodine atom. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1350-1361); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184). [2000 7000]. 9904

Peters, Hermann. Die Chemie in der deutschen Vergangenheit. Zum 50-jährigen Jubiläum des germanischen Museums. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (495–499). [0010 0060]. 9905

Peters, R. Ueber die Ermittelung des Hafermehlgehaltes in Hafercacao. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (324–325). [6500 Q 1885]. 9906

Peters, W. Untersuchung der Spargelsamen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (53–56). [6500 M 3120]. 9907

______ Ueber das fette Oel der Semen C'occognidii. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (56). [6500 M 3120]. 9908

'Peters, Walter. Ueber die Einwirkung von Phenylhydrazin auf 1, 2, 4-Chlornitrobenzoësäure. Phil. Diss. II. Zürich. Wiesbaden, 1900–1901, (38). 8vo. [1630–1330]. 9909

Petersen, Julius. Kvantitativ Bestemmelse af Svovl ved Hjælp af Brintoverilte. [Quantitative determination of sulphur by means of hydric peroxide.] Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Overs., 1902, (191–204). [6200].

Petit, P. Sur l'inversion du saccharose. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (111-112). [7200]. 9911

Petkow, N. Ueber die Darstellung der Teraconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4322-4324). [1320]. 9912

[Petrenko, Georgij Ivanovič.] Петренко, Г. II. Производныя надборной кислоты. [Quelques dérivés de l'acide hyperborique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (37-42). [0160].

Отношеніе перекиси водорода къ созямъ фосфорной кислоты. [Action du peroxyde d'hydrogène sur les phosphates.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (204–207). [0360 0570]. 9914

Отношение перекиси водорода къ Na₃AsO₄. [Action du peroxyde d'hydrogène sur le Na₃AsO₄.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (391–392). [0140 0360].

[Petrenko-Kritčenko, Pavel Ivanovič.]
Петренко-Критченко, П. И. Новыя
данныя о скоростяхъ взаимодъйствія
циклическихъ кетоновъ съ фенилгидразиномъ. [Données nouvelles sur
les vitesses de réaction des cétones
cycliques et du phénylhydrazine.] St.
Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.,
34, 1902, (Pr.-verb. 42, II). [1910 7000].
9916

Petschnikoff, Alexander. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf das aus Allyhnethyltertiärbutylcarbinol zu gewinnende Glycerin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (168-187). [1210].

Pettenkofer, Max von. Ueber Oelfarbe und Conservirung der Gemälde-Galerien durch das Regenerations-Verfahren. 2. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VII + 183). 24 cm. 3 M. [1860].

Peytoureau, A. Dosage polarimétrique du lactose. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (88–91). [6300—1820]. 9920

Pfaff, A. Ueber eine neue Formaldehyd-Bestimmung. (Vorl. Mitt.) Chemztg, Cöthen, **26**, 1902, (701). [6300]. 9921

Pfanhauser, W. jun. Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. Electroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (25-26). [0930].

Entgegnung gegen Dr. A. Fischer [betr. Messingbäder]. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (90). 9923

_____ Zinnschwamm und Zinnkrystall durch Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (41–43). [0720 7250 G 240].

Pfeffermann, Ephraim. v. Tafel, Julius.

Pfeifer, J. Kritische Studien über Untersuchung und Reinigung des Kesselspeisewassers. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (193–207). [6500]. 9925

Pfeiffer, Otto. Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums im Flusswasser. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (845–847). [6500 J 52 Q 1881].

Pfeiffer, P[aul]. Die Halogenosalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (191–234). [0250 0100 7000].

Tetraquodipyridinchromsalze. (Beitrag zur Chemie der Aquosalze I.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (401–436). [2000 0270 1930 7000]. 9928

Einwirkung von Jodäthyl auf Kaliumstannit. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3303–3307). [2000 0720].

 Pfeiffer,
 Th.
 Die Agrikulturchemie

 im II. Halbjahr 1901.
 Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (248–251, 278–280, 306–308).

 [0010 M 3000 R 2000 2540 J 27].

— Die Agrikulturchemie im I. Halbjahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (13–16, 51–55, 85–88). [0010 M 3000 R 2000 2540 2600 Q 7000 1800 5450]. 9931

Pfenniger, A. Beiträge zur Biologie des Zürichersees. Zs. Gewässerk., Leipzig, **4**, 1902, (321–381, mit Taf.). [6500 J 53 F 0910 R 2520 Q 1881]. 9932

Pflücke. Reinigung [des Gases] unter Luftzuführung bei Saugerbetrieb mit Gasmotor. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (725-726). [6500].

Pflüger, A[lexander]. Die Absorption festen Cyanins im Ultraviolett. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (230–232). [7300 C 3850]. 9934

Pflüger, E[duard]. Fortgesetzte Untersuchung über die in wasserlöslicher Form sich vollziehende Resorption der Fette. (Nebsteinem Beitrag zur Chemieder Fette.) Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (299-338, 508). [1300 1320 Q 7723 1500].

Veber die Bedeutung der Seifen für die Resorption der Fette. (Nebst einem Beitrag zur Chemie der Seifen.) Arch. ges. Physiol., Bonn, **88**, 1901, (431–452). [1300 1320 Q 7723 7790 1540].

Phelps, Earle B. An apparatus for collecting samples of water at various

depths. Tech. Q., and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., **15**, 1902, (229–231). [6000 6500].

Phelps, I. K. The titrimetric estimation of nitric acid. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab., Yale Univ., 113; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 1902, (440-444). [6300]. 9938

Philippe, E. v. Schmid, A.

Philippi, Emil. Die Bestimmung des Salzgehaltes im Seewasser auf chemischem Wege. Berlin, Veröff. Inst. Meeresk., 1, 1902, (48–49). [6500 9939

Phisalix, C. et Bertrand, Gabriel. Sur les principes actifs du venin de crapaud commun (*Bufo vulgaris*, L.). Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (46–48). [3020 8000 N 5611 5631 Q 1260 9150].

Piccini, A[ugusto] und Fortini, V. Ueber die Thalliumsesquioxydalaune. (Vorl. Mitt.). Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (451–453). [0790].

Pickard, Robert Howson; Allen, Charles; Bowdler, William Audley; and Carter, William. Hydroxyoxamides. Part II. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1563–1575); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (197–198). [1310].

Pictet, Amé et Athanasesca, Basile. Synthèse partielle de la laudanosine. Arch. sci. phys., Genève, **11**, 1901, (113–127). [1930–3010]. 9943

et **Genequand**, P. Sur un combinaison de l'acide acétique avec l'acide nitrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (863–867). [0490–9944]

Verbindung der Essigsäure mit Salpetersäure. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2526–2529). [1310 0490].

und Patry, E. Ueber die Einwirkung von Alkalien auf die Phenanthridin- und Acridin-Jodmethylate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2534–2537). [1930]. 9946

und **Steinmann**, A. Ueber Carbonsäuren des N-Phenylpyrrols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2529-2534). 1930. 9947 Pictet, Raoul. Zur mechanischen Theorie der Explosivstoffe. Weimar (C. Steinert), 1902, (84). 19 cm. 1,60 M. [7200]. 9948

Piepes-Poratyński, Jan. O polimeryzacyi p.-tolunitrylu. [Sur la polymérisation du paratolunitrile.] Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (171–180). [1330].

Pierron, L. La fabrication de l'acide sulfurique. (Historique des procédés par contact.) Rev. chim. indust., Paris, 13, 1902, (99–108). [0040]. 9950

Piloty, O. Ueber einen Zusammenhang der Bisnitrosylverbindungen mit den Nitrosokörpern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3090–3093), [7000].

und **Steinbock**, H. Ueber Halogennitrosoverbindungen des Diketo-Cyclohexamethylens und eine secundärs Nitrosoverbindung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3101–3117). [1540 1110 1140].

und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3093-3101). [1110-6150]. 9953

Pingree, M. H. v. Frear, William.

Pinner, A. Ueber Glyoxaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4131-4142). [1930]. 9954

und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (192-210). [3010 7300 M 3120].

 Carpin.
 Constitution des Alkaloïds.
 [2.

 Mitt.]
 Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35

 1902, (2441-2459).
 [3010 1930 9956

Pinnow, Joh. Ueber die Reduction aromatischer Nitrokörper mit Zinn und Salzsäure. J. prakt. Chem, Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (579-585). [5500].

Ueber die Genauigkeit jodometrischer Bestimmungen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (485–488). [6000].

Piorkowski, M[ax]. Die specifischen Sera und ihre Verwertung bei der Fleischuntersuchung. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (30–38). [6500 Q 1850 5480]. 9959

Різагžеvsкіј,LevVladimirovič.]Писаржевскій,Л. В.Состояніе върастворѣ солей нѣкоторых:надкисьоть.Д'état de quelques hyperacidesdans la solution.]St. Peterburg, Žurn.russ. fiz.-chim. Obšč.,34, 1902, (Pr.-verb. 976).[7000].

Дѣйствіе перекиси водорода на соли ванадієвой и надванадієвой кислоть. Термохимическое изслѣдованіе. [Action du peroxyde d'hydrogène sur les vanadates et hypervanadates. Recherche thermochimique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (210–216). [0360 0820]. 9961

wirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Kaliummetavanadat. [Thernochemische Untersuchung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (368–371). [0820–7200]. 9962

— Нѣсколько словъ о надвольфрамовой, надъ-урановой и надванадіевой кислотахъ. [Sur les acides hyperwolframique, hyperuranique et hypervanadique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 443–444, 472–483). [0810 0820 0840].

— Дѣйствіе перекиси водорода и хлорноватистокислаго натрія на окиси торія, цирконія и церія. [Action du peroxyde d'hydrogène et de l'hypochlorite de sodium sur les oxydes de thorium, zirconium et cérium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (483-494). [0240 0360 0770 0890]. 9964

Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd und Natriumhypochlorit auf die Oxyde von Thorium, Zirkonium und Cerium. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (359–367). [0100–7250]. 9965

Pissarjewsky. v. Pisarzevskij.

Piutti, A. et Comanducci, E. Sur les acides de *Bignonia Catalpa*. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (613-620). [1330 6500]. 9966

Plancher, Giuseppe. Ueber einige Condensationsproducte der Pyrrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2606–2608). [1930]. Plath, G. Die mechanischen Hülfsmittel aus Steinzeug zum Hochbefördern von Säuren mit specieller Berücksichtigung des neuen Pulsometers "Automobil". (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1211–1217). [0910].

Plato, Wilhelm. v. Ruff, Otto.

Plattner, E. v. Kostanecki, Stanislaus v.

 Pleissner,
 M.
 Ueber das elektrische

 Leitungsvermögen natürlicher Wässer.
 Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (143–149).
 [7250 6500 J 500 9969]

 Q 1881].
 9969

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2923–2930). [1530 1230]. 9970

[Plotnikov, Vladimir Aleksandrović.] Плотниковъ, В. А. Электропроводность расгворовъ въ бромистомъ этилъ. [Sur la conductibilité éléctrique des dissolutions préparées avec l'iodure d'éthyle.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (466-472). [7250].

О соединеніи бромистаго лаюминія съ броможь, бромистымъ этиломъ и съроутперодомъ. [Combinaisons du bromure d'aluminium avec le brom, le bromure d'éthyle et le sulfure de carbone.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (697-706). [0120 0210 1110]. 9972

Ueber die Verbindungen von Aluminiumbromid mit Brom und Schwefelkohlenstoff. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (127–135). [0120 1310].

Plotnikow, v. Plotnikov.

Pluss, Otto. Recherches sur les acides α-sulfo-, α-oxy-et α-nitrophtaliques et sur un produit dinitré de l'acide 1.5-naphtolsulfonique. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (82). 8vo. [1330]. 9974

Plymen, Francis Joseph. r. Hall, Alfred Daniel.

Pockels, Agnes. Ueber das spontane Sinken der Oberflächenspannung von Wasser, wässerigen Lösungen und Emulsionen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (854–871). [7150 C 0300 Q 1839]. Podkopajev, N. I. / Kurnakov. N. S.

[Pogorželiskij, Zdzislav Antonovič.] Погоржельскій, З. А. Отношеніе $\frac{\text{CH}_3}{\text{CH}_3}$ COH-CH_2 — CH_2 — COH — $\frac{\text{CH}_3}{\text{CH}_3}$ » Coh-CH_2 — CH_2 — Coh — $\frac{\text{CH}_3}{\text{CH}_3}$ — Coh-CH_2 — Coh — $\frac{\text{CH}_3}{\text{CH}_3}$ — Coh-CH_2 — Coh — $\frac{\text{CH}_3}{\text{CH}_3}$ — $\text{St. Peterburg, Zurn, russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 102). [1910].$

— О полученіи октильнаго γ-гликола

 ${}^{\mathsf{L}}_{\mathsf{C}}\mathbf{H}_{\mathsf{3}})_{\mathsf{2}}\mathbf{COH} \underline{\longrightarrow} (\mathbf{CH}_{\mathsf{2}})_{\mathsf{2}} \underline{\longrightarrow} \mathbf{COH}(\mathbf{CH}_{\mathsf{3}})_{\mathsf{2}}$

пзъ соотвѣтственнаго ему дибромида и о механизмѣ образованія октильной двутретичной у-окиси изъ того же обромора. [Sur l'obtention de l'octo-8-glycol (CH₃)₂COH— CH₂)₂—COH(CH₃)₂ de la dibromide correspondante et sur le mécanisme de la formation de l'octo-8-oxyde de la même dibromide.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 971–973). [1110 1210].

Объ отношенін галондоводородных в кислоть къ наобутилену. [Action des acides halogènehydriques sur l'isobutylène.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 973–976). [1120]. 9978

Pohl, Wilhelm. v. Hantzsch, A.

Pohle, Friedrich Alfred. Beiträge zur quantitativen Bestimmung der Kohlehydrate in menschlichen Faeces bei verschiedenen Krankheitsformen. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (25). 22 cm. [6500 Q 7055]. 9979

Pollak, Leopold. Quecksilber-Gasometer mit selbsthätigem Verschlusse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310–311). [0910].

 $\begin{array}{lll} \textbf{Pollatschek,} & Paul. & Verseifungsver-\\ fahren. & ChemZtg, & C\"{o}then, & \textbf{26}, & 1902,\\ (228-229). & [5500 & 1300]. & & 9981 \\ \end{array}$

Ueber winterhartes Cottonöl. ChemZtg, Cöthen, **26,** 1902, (664–665). [1300] M 31201. 9982

Veher Kokosbutter. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (28-29). [6500 Q 1885 M 3120]. 9983.

Pollitt, G. P. r. Lunge, G.

Pond, F. J., Erb, E. S. and Ford, A. G. The action of methyl and ethyl alcohols upon the bromides of certain propenyl compounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (327–346). [1230].

Pond, G. G. The discovery of nitroglycerine in an exhumed body. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (18–20). [6150]. 9985

Ponsot. Chaleur de réaction entre les corps à l'état solide et à l'état gazeux, Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (651–653). [7200 C 2480]. 9986

Chaleur spécifique des corps au zéro absolu. l'aris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (703–705). [7200 C 1660].

Pontio. Contribution à l'étude d'un alliage d'antimoine, d'étain et de cuivre renfermant du fer et du plomb. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (163-164). [6500].

Ponzio, Giacomo. Ueber die Reduction der primären Dinitrokohlenwasserstoffe mit Aluminiumamalgam. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (19720). [5500 1100]. 9989

Pope, William Jackson and Neville, Allen. Asymmetric optically active selenium compounds and the sexavalency of selenium and sulphur. d- and l-phenylmethylselenetine salts. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1552-1563); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (198-199). [1230 2000 7300]. 9990

Popoff, S. P. v. Vernadskij, W. S.

Ророч, М. N.] Поновъ, М. Н. Рефератъ по исторін развитія теоріи строенія и посл'єдующихъ теоретическихъ взглядовъ. [Revue de l'histoire de l'évolution de la théorie de la constitution et des opinions théoriques qui en découlent.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (111–112, II, Pr.-verb.). [0010 7000]. 9991

Popper, Heinrich. Genaue Alkoholbestimmung vermittelst eines verbesserten Vaporimeters. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (43-44). [6300 0010].

Titrirapparat mit selbstthätiger Einstellung des Nullpunktes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (11). [6000]. [Poraj-Košic, А.] Порай-Кошицъ, А. О 2-4 пентадіолѣ. [2-4 Pentadiol.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 521-522). [1210—1510]. 9994

Porcher, Ch. Essai de dédoublement de l'acide monochlorosulfonacétique (monochlorosulfonéthanoïque). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (439– 441). [1310]. 9995

et **Brisac**, M. Sur un nouvel appareil à dosage d'azote. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1128–1130). [0490 6200].

Porter, H. C. v. Jackson, Charles Loring.

Porter, Royal A. The influence of atmospheres of nitrogen and hydrogen on the arc spectra of iron, zinc, magnesium, and tin, compared with the influence of an atmosphere of ammonia. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **38**, 1902, (373-379). Separate. 24.5 cm. [7300 C 3090]. 9997

The influence of atmospheres of nitrogen and hydrogen on the arc spectra of iron, zinc, magnesium, and tin, compared with the influence of an atmosphere of ammonia. Astroph. J., Chicago, Ill., **15**, 1902, (274–281). [7300 C 3030].

Portes, L. et **Prunier,** G. Acide phosphomannitique et phosphomannitates. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (457–466). [1210 2000]. 9999

Portius, Th. v. Baur, E.

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. (ies., **35**, 1902, (493–505). [1230–1300 1510].

______ Ueber einige schwefelhaltige Derivate des Benzoïns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (506–510). [1130 1530 1230].

Zur Kenntniss der Disulfone. IX. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799–816). [1100 1300 1500]. 10002

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. XI. Ceber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343-2354). [1300 1430 1530].

- v. Landolt, H. H.

Posternak, S. Quelques remarques sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (865-866). [1610 Q 1130 4025]. 10004

Postius, K[arl] Theodor. Untersuchungen in der Yttergruppe. Diss.
Techn. Hochsch. München (Druck von V. Höfling), 1902, (31). 28 cm. [0100 G 12].

Potter, Charles Etty. v. Jowett, Hooper Albert Dickinson.

Potter, J. P. v. Cowley, R. C.

Powell, H. J. Glass. Encycl. Brit. Suppl., London, **29**, 1902, (4). [6500]. 10006

Power, Frederick B. and Lees, Frederic H. The constituents of the essential oil of Asarum canadense. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (59-73). [6500 1250].

The constituents of an essential oil of rue-London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1585-1594); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (192-193). [6500].

and Shedden, Frank.
Derivatives of gallic acid. London, J.
Chem. Soc., 81, 1902, (73–78). [1330].

Pozzi-Escot, M. Emm. Sur une importante cause d'erreur dans la recherche des diastases. (sér. 3), 27, 1902, (460–464). [8010 Q 1200].

Sur une importante cause d'erreur dans la recherche des diastases. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (479–480). [8010].

Production de couleurs fixes sur tous genres de cuirs, par l'emploi de sels de molybdène combinés à des matières tamantes ou à des couleurs mordantes végétales Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (880). [0480].

Pozzi-Escot, M. Enm. Recherche microchimique du magnésium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (10-11). [0460].

Sur les réactions microchimiques du magnésium; sa caractérisation à l'état du mellate ammoniacomagnésien. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (126–128). [6100 0460].

Dosage de l'alcool méthylique par la méthode de M. Nicloux. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (11-12). [6300].

Recherche des alcaloïdes par voie microchinuique. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (125). [3000].

Sur un élément diastasique nouveau de l'urine. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (212–213). [8010].

Sur quelques réactions qualitatives propres aux diastases réductrices oxydantes. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (260–262). [8010].

Sur l'analyse du Kati Sibu, produit commercial d'Extrème-Orient. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (299-300). [6500]. 10019

des hydrogénases; identification de la catalase de M. Lœw et du philothion de M. de Rey-Pailhade. Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (280–288). [8010].

Contribution à l'étude des hydrogénases; nouveau cas d'hydrogénation diastasique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (346–349). [8010].

Nouvelle diastase réductrice extraite du Koji japonais et sécrétée par l'Eurotium Oryzae: le Jacquemase. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (557–560). [8010 M 3120].

Recherches sur la production d'hydrogène sulfuré dans la fermentation alcoolique. Paris, Bul. soc. chim., **27**, 1902, (692–693). [8020]. [10023]

_____ v. Alliot, Henri.

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1862–1866). [1720–5020].

Praum, A. Zum Nachweis geringster Eiweissspuren. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (220). [6150 Q 8440].

Preiss, Louis E. The detection of hydrocyanic acid in the presence of sulphocyanic, hydroferrocyanic, and hydroferricyanic acids and their salts. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (240-241). [6300]. 10026

Preiswerk, Ernst. v. Fichter, Friedrich.

Preisz, H[ugo]. Ein praktischer Filtrierapparat. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, **31**, Originale, 1902, (173–174). [0910 R 0350 Q 0090]. 10027

Prentice, David. r. Henderson, George Gerald.

Prescher. Kurze Einführung in die Jonentheorie. Zur Haftintensität und Komplexsalzbildung. Hydrolyse. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (728–729). [7250 10028

Prescott, Albert B[enjamin] and Sullivan, Eugene C. First book of qualitative chemistry for studies of water solution and mass action . . . 11th ed. New York (Van Nostrand), 1902, (148). 21 cm. [6000]. 10029

Prettner, August. v. Einhorn, Alfred.

Price, T. Slater. Notiz über die Wirkung von colloïdalem Platin auf Peroxydschwefelsäure und ihre Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (291–294). [0660 0610 7050]. 10030

Pringsheim, E[rnst]. Ueber Temperaturbestimmungen mit Hülfe der Strahlungsgesetze (nach gemeinsamen Untersuchungen mit Herrn O[tto] Lummer). Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (31–36). [7200 C 1240 4210].

Prinz, E. Eisenhaltiges Grundwasser und die konstruktive Behandlung von Enteisenungsanlagen. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (149–154, 163–169, 183–187). [0910 H 28 J 50 Q 1881]. 10032

Prior, E. Zur Analyse und Beurteilung der Darrmalze. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (455-462). [6500 R 2700 M 3100]. 10033

 Pröscher, Fr.
 Ueber eine neue Synthese der Methylrubrazonsäure.
 Berlin,

 Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1436–1437).
 [1930 5020].
 10034

Prokopeczko, Aleksander. O świeceniu podczas krystalizacyi. [Sur les phénomènes lumineux qui accompagnent la cristallisation]. Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (169–177). [7300].

Prothière, Eugène. Note sur le dosage volumétrique du zinc (un nouveau réactif limite). J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (419-422). [6200 0880].

10036

Prozin, M. v. Sabanějev, A. P.

Prudhomme. Matérial et procédés de blanchiment, de la teinture, de l'impression et de l'apprêt des matières textiles à leurs divers états. (Rapport à l'Exposition universelle de 1900). Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (171-214). [0020].

Prunier, G. v. Portes, L.

Prytz, K. Methode zur Bestimmung des Gefrierpunktes einer Lösung bei constanter Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (882–892). [7200 C 1810].

Przibylla, C. Beseitigung der Abfalllaugen der Kallindustrie. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (74–78). [0420 G 18]. 10039

Pschorr, R. Ueber das 9-Amino-10-Oxyphenanthren (Vahlens, "Morphigenin") und 9-10-Diaminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2729-2740). [1630]. 10040

und Brüggemann, F. Ueber einige Derivate des Desylamins und des Phenanthrenchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**,1902, (2740–2744). [1630 1530]. 10041

Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4377-4392). [1930 3010 1230 1830 Q 9130].

und **Schröter**, J. Ueber 9-Aminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2726–2729). [1630].

Pschorr, R., Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4400-4410). [1230 3010 1130 1330 1530].

und **Stöhrer**, W. Ueber die Nitroderivate des Isovanillins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4393–4399). [1430]. 10045

die Synthese des Acetyl-methylmorpholchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4412–4415). [1530].

Pulman, O. S., jun. v. Gooch, Frank A.

Puran Sing. Kanben naru Contharidin Seizō oyobi Teiryō-Hō. [A new method of preparation and determination of cantharidin.] Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (1-16); appendix, (1-12). [1340 6300].

Purfürst, Hans. Ueber Umwandlungsprodukte des α-Nitro-β-naphtylamins. Diss. Marburg (Druck v. Köster & Schell), 1902, (43). 23 cm. [1630].

[Риšin, Nikolaj Antonovič.] Пушинъ, Н. А. О силавахъ ртути. [Sur les alliages de mercure. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (856–904, pl. X, XI, XII). [0380].

Kurnakov, N. S. (Puschin, N. A.) v.

Quantin, H. Sur une falsification de l'indigo. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (256-257). [6500]. 10050

Quatz, H. Die Verwendung zweier Arten von Entwicklern in gemeinsamer Lösung. Allg. PhotZtg, Halle, 9, 1902, Phot. Motivenschatz, (141-142). [7350].

Die Verwendung zweier Arten von Entwicklern in gemeinsamer Lösung. Atel. Phot., Halle, **9**, 1902, (197–198). [7350]. 10052

Quennessen. v. Leidié.

Quincke, F. Robert Hasenclever. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (797-801). [0010]. 10053 Quincke, G[eorg]. Ueber die Klärung trüber Lösungen. Heidelberg, Verh. nathist. Ver., (N. F.), 7, 1902, (97-104). [7150 7250].

Ueber die Klärung trüber
 Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4.
 Folge), 7, 1902, (57–96). [7150 C 0300
 B 2500]. 10055

Ueber unsichtbare Flüssigkeitsschichten und die Oberflächenspannung flüssiger Niederschläge bei Niederschlagmembranen, Zellen, Colloiden und Gallerten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (631-682). [7150 G 240 C 0300]. 10056

Ueber unsichtbare Flüssigkeitsschichten und die Oberflächenspannung flüssiger Niederschläge bei Niederschlagmembranen, Zellen, Colloden und Gallerten. Fortsetzung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (701– 744). [7150 C 0300 G 240]. 10057

mit wässerigen Salzlösungen. Bildung von Zellen, Sphärokrystallen und Krystallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge). 9, 1902, (1-43). [7150 7100 C 0300 G 240].

— Ueber Oberflächenspannung und flüssige Niederschläge. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (46–54). [7150 C 0300 G 240]. 10059

Rabaté, E. L'industrie des résines. Paris (Gauthier-Villars et Masson), 1902, (1-180). 20 cm. [0030]. 10060

 Rabaut, Ch.
 Sur quelques dérivés

 des thiocrésols.
 Paris, Bul. soc. chim.,

 (sér. 3), 27, 1902, (690-692).
 [1230

 1310].
 10061

Rabe, Paul. Ueber die vermeintliche Scheidung der beiden desmotropen Formen des Acetessigesters durch Herrn R. Schiff, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3947-3952). [1310 1330 7000].

und Elze, Fritz. Zur Kenntniss der 1,5-Diketone. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (83-112). [1500 1300 1930]. 10063

R

Rabe, W. O. Ueber die Löslichkeit analoger Salze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (154-157). [7100 0100 1230]. 10064

und **Steinmetz**, H. Ueber Thallioxalate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4447–4453). [1310 0790].

Raben, Emil. Beiträge zur Kenntniss der Acetalisirung bei den Aldehyden und Ketonen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (60). 23 cm. [5500] 1430 1500].

[Rabinovič, Ja. М.] Рабиновичъ, Я. М. Изследованіе продажнаго бензина. [Sur le henzine de commerce.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (200-201). [1100]. 10067

Rabischong, J. Action des chlorures tétrazoïques sur l'oxalacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (982-985). [1740 1310]. 10068

Racovitza, N. A. v. Ullmann, F.

Raczkowski, Lig. de. v. Bordas, F.

Raetze, W. v. Walther, Reinh. von.

Ragosine, A. Ueber Schmierölfabrikation in Baku. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (128–130). [5500].

 Raikow, P. N.
 Zur Frage nach dem

 Chemismus der Halphen'schen Reaction auf Cottonöl.
 ChemZtg, Cöthen,

 26, 1902, (10-11).
 [7350 6500 M3120].

Formaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (135). [1410 6300]. 10071

Ueber die Entflammungstemperatur der einwerthigen Fettalkohole und ihrer wässerigen Lösungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (436–439). [1210 1220 7200]. 10072

Ein neues Aräopyknometer. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (704). [0910 7100 B 0130]. 10073

Ueber einige Laboratoriumsapparate. 1. Verbesserter Eistrichter. 2. Heissdampftrichter. 3. Chamäleon-Bürette. 4. Wasch- und Absorptionsflasche. 5. Flasche zum Auswaschen von Gasen mit fliessendem Wasser. 6. Vorstoss mit Ansatzröhrchen. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (732–734). [10910].

Rakovskij, E. v. Sabanějev, A. P.

Ramage, Hugh. A comparative study of the spectra, densities, and melting points of some groups of elements, and of the relation of properties to atomic mass. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (1-27, with 2 pl.). [7000 7100 7200 7300].

The spectra of potassium, rubidium, and caesium, and their mutual relations. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (303–312). [0280 0420 0630 7300].

The spectra of potassium, rubidium, and cæsium, and their mutual relations. Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (43–52). [7300]. 10077

Ramorino, Karl. Schnelle Phosphorbestimmung. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (386). [6500]. 10078

Ramsay, A. A. v. Guthrie, F. B.

Ramsay, William. The gases of the atmosphere: the history of their discovery. 2nd Ed. London (Macmillan), 1902, (x + 264, with 7 pl.). 21 cm. 6s. [0010 0100]. 10079

Chick, Harriette and Collingridge, Frank. Experiments on the chemical behaviour of gutta-percha. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1367–1372). [1140 1860 6500].

Ramsden, W. Some new properties of urea. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (xxiii—xxvi). [4010].

Ramsey, Rolla R. Die Wirkung von Schwere und Druck auf die elektrolytischen Vorgänge. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (177–182). [7250 C 6200].

Randall, Wyatt W[illiam]. Trans. and ed. The expansion of gases by heat. Memoirs by [and biographical sketches of] Dalton, Gay-Lussac, Regnault and Chappuis . . New York, Cincinnati, [etc.]. (Amer. Book. Co.), [1902], (VII + 166). 21 cm. [7100 C 1450]. 10083

Rands, H. A. An acetylene generator. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (178–180). [0910].

Ransome, F[rederick] L[eslie]. Chemical classification of eruptive rocks. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 15, 1902, (673-674). [6500 G-80].

Rassmann, Wilhelm. Ueber Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf 3-Phenylpyrazolon sowie Darstellung von Iso-, Anti- und Thiopyrin. Diss. Rostock. Freiberg (Druck v. Gerlach), 1902, (39). 22 cm. [1930 1940]. 10086

Rassow, B. Johannes Wislicenust. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1281). [0010]. 10087

und Rülke, Kurt. Ueber die Einwirkung des Hydrazobenzols und seiner Substitutionsprodukte auf Aldehyde. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (97–122). [1720 1930].

Ratner, Ch. Quantitative Bestimmung von Zinn und dessen Trennung von Antimon. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (873–874). [6200]. 10089

Raumer, [E.] von. Ueber den Einfluss der Fütterung von Rohrzucker und Stärkesyrup auf die Beschaffenheit des Honigs. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (333–350). [6500 M 3100 R 1820 Q 1885 7930]. 10090

und **Spaeth**, E. Kürzere Mittheilungen aus der Praxis. I. Fälschungen von Gewürzen und anderen Nahrungsmitteln. II. Eine Arsenvergiftung nach dem Genusse von Schwarzbrot. III. Vergiftung durch bleihaltige Topfglasuren. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (409–411). [6500 Q 1875 1872 9115 M 31201. 10091

[Rausch, Emil]. Die Einrichtungen für den physikalischen und chemischen Unterricht in dem Erweiterungsbau des Realgymnasiums und der Realschule, von dem Direktor und den Lehrern der Physik und Chemie. Jahres-Bericht des grossherzogl. Realgymnasiums und der Realschule zu Giessen. Giessen (O. Kindt), 1901, (12–15, mit Taf.). 27 cm. [0020 C 0060]. 10092

Rauter, Gustav. Die chemische Industrie in den letzten 25 Jahren. Chem. Zs., Leipzig, 2, 1902, (55-56). [0010].

Chemische Grossindustrie und anorganische Präparate. Berichte über die Fortschritte im III. und IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (217-220, 251-254, 280-282). [0100 M 4150]. 10094

Rauter, Gustav. Die Fortschritte der chemischen Grossindustrie und der Industrie anorganischer Präparate in der Zeit vom 31. Dezember 1901 bis 30. Juni 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (473–475, 504–506); **2**, 1902, (8–10, 47–49). [0100].

Das Metallschmelz- und Bearbeitungsverfahren nach Goldschmidt. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (313–317). [7200]. 10096

Reductions- und Oxydationsvorgänge im schmelzenden Glase. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (7–8). [0710 M4150]. 10097

Rây, Praphulla Chandra. A history of Hindu chemistry from the earliest times to the middle of the sixteenth century A.D. with Sanskrit texts, variants, translations and illustrations. I. Calcutta, 1902, (iii + d + LXXIX + 147 + (41 in Sanskrit text) with pls.). 26 cm. London (Williams and Norgate). 12s. 6d. [0010].

Dimercurammonium nitrate and its haloid derivatives. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (644–650); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (85–86). [0380 0490]. 10099

Rayleigh, Lord. Bakerian Lecture.— On the law of pressures of gases between 75 and 150 millimetres of mercury. [Abstract]. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (495). [0040 7150]. 10100

On the question of hydrogen in the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (416–422). [0100 0360].

On the distillation of binary mixtures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (521–537). [7150–7200].

Argon. Encycl. Brit., Suppl., London, **25**, 1902, (620–623). [0130].

Rdultovskij. r. Sapožnikov, A. V.

Rebenstorff, H. Diffusion von Bromdampf in Wasserstoff und Luft. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (26). [7150 0920]. 10104

Löslichkeit von Chlorwasserstoff. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (160). [0250 0920 7150]. 10105

Recoura, A. Action de l'acide chlorhydrique sur les sulfates des sesquioxydes d'aluminium, de chrome et de fer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1155–1160); Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (163–165). [0100 0120 0320 0270].

Reeb. v. Schlagdenhauffen.

Reed, Herbert C. Analysis of tanning materials: filter papers and soluble solids. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (691–692). [6500]. 10109

Reed, Jewett V. v. Kastle, J. H.

[Reformatskij, Sergěj Nikolajevič.] Реформатскій, С. Н. Синтезъ паратолилоксипивалиновой кислоты. [Synthèse de l'acide paratolyloxypivalique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (47, II, Pr.-verb.) [1330].

Симметрическая αα-диотилглутаровая кислота; полученіе ея изъ соотвѣтствующей β-оксикислоты. [Sur l'acide αα-diéthylglutarique symétrique obtenu en partant du βoxyacide correspondant.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (357–370). [1110—1330]. 10111

Синтезъ сорбиновой кисолты. [Synthèse de l'acide sorbinique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (47–48, II, Pr.-verb.). [1320].

Jaworsky, W. Bajdakovskij, L. and

Regnault, H. V. Researches upon the rate of expansion in gases. First and Second Memoirs. [In the expansion of gases by heat, by Randall, W. W., transl. and ed.]. [1750 7000]. 10113

Reid, E. Waymouth. Intestinal absorption of solutions. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (241–256). [8040]. 10114

Reimann, H. Beitrag zur Kenntnis der Malze aus 1901er Gerste. Bierbr., Halle, **1902**, (279–282). [M 3100 6506]. 10115

Reinbach, H. v. Conrad, Max and Zincke, Th.

Reinders, W[illem]. Het galvanisch element en de phasenleer. [Galvanic cells and the phase rule]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (115-126) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (182-193) (English). [7250 C 5610].

Reinermann, Heinrich August. Zur Methodik der quantitativen Stärkeanalyse in menschlichen Fäces. Diss. Bonn (Druck v. P. Hauptmann), 1902, (27). 22 cm. [6500 6300 Q 7055]. 10117

 Reinhardt, Gustav. Ueber Raffinose

 bestimmungen. Berlin, Zs. Ver. D.

 Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (114–

 116). [6300 7300].

Reinsch, A. Die Untersuchungen von Meierei-Produkten, Margarine und Fleischwaren im chemischen Untersuchungsamte der Stadt Altona in der Zeit vom 1. April 1900 bis 31. Dezember 1901. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (289–290, 306–308). [6500 Q 1800 R 2580].

Reis, Felix. Zur Kenntnis der Condensationsprodukte der α-Ketonsäuren und ihrer Umwandlungsprodukte. Diss. Basel. Strassburg i. E. (J. Singer), 1902, (56). 21 cm. 1 M. [1330].

Reiss, Emil. Der Brechungskoefficient des Blutserums als Indikator fur den Eisweissgehalt. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer), 1902, (31). 22 cm. [6500 Q 5470 C 3560]. 10121

Reiss, Rud. Kaffee und Kaffee-Ersatzstoffe. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (690). [6500 Q 1885 M 3120]. 10122

Reiss, R. A. Die Entwicklung der photographischen Bromsilbertrockenplatte und die Entwickler. (Encyklopädieder Photographie, Heft 39.) Halle (W. Knapp), 1902, (VII + 155, mit 8 Taf.). 22 cm. 4 M. [7350].

— Emploi de l'urine pour le développement de la plaque photographique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1207–1208). [7350]. 10124

Ueber Sublimatverstärkung der Bromsilbergelatineplatten vor der Fixierung und eine neue, direkte Herstellungsart von Diapositiven. Phot. Chronik, Halle, **8**, 1901, (532–533). [7350].

Reitinger, Josef. Analytische Untersuchungen über die natürlichen Phosphate der Ceriterden und Yttererden sowie über Zirkon- und Titanmineralien. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. M. Volk), 1902, (60). 21 cm. [6500 0100 G 12].

[Rejtlinger, А.] Рейтлингерь, А. Объ опредъленіи съры въ каменномъ утлъ и ппритахъ. [Détermination du soufre dans la houille et dans les pyrites.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (457—461). [6200].

Rekner, Karl, Ueber eine dritte Phenanthrensulfosäure und ihre Abkömmlinge. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (34). 8vo. [1330]. 10128

Remané, H. Die Osmiumlampe. (Vortrag). Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (864–866). [0910 C 6000].

Remy, Theodor. Versuche, den Bitterstoff- und Aroma-Character des Hopfens durch chemische Hülfsmittel näher zu bestimmen. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (614-618). [6500 M 3120 5400].

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1110–1115). [1930–1600–0790].

Verbindungen von Chlorsilber mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1954–1956). [1930 0110].

Verbindungen von Thallium. 1. Ueber Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. (2. Mitt.) 2. Ueber Farbstoffbildung durch Thalliumchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2768–2774). [1930 3010 5020 0790].

Repiton, Fernand. Procédé de dosage volumétrique du cuivre. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (287). [6200 0290].

Rettger, Leo F. The liberation of volatile sulphide from milk on heating. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1902, (450-457). [6500 Q 1835].

Retzlaff, Friedrich. Ueber Herba Gratiolae. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (561–568). [6500 Q 9190 9135 M 3120 5400]. **Reusch,** P. Magnetische Induction von Gusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1196–1198). [7250 C5440].

Reuter, Max. Ueber Amalgampotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (801–808). [7250 C 6210]. 10138

Reverdin, Frédéric. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et l'o-nitro- p-sulfochlorure de toluène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (269-271). [1330 1630].

et **Crépieux**, Pierre. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et de l'o-nitro-p-sulfochlorure de toluène. Arch. sci. plys., Genève, **12**, 1901, (325-338). [1330]. 10140

Derivate des Toluol-p-sulfochlorids und des o-Nitrotoluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (314–315). [1330].

Préparation et essais de nitration de quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène (1). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (741–746). [1330]. 10142

l'acide nitrique sur la toluène-o-nitrop-sulfamide l. 2. 4. et nitration du psulfochlorure de toluène. Arch. sci. phys., Genève, **12**, 1901, (237–243). [1330].

Darstellung und Nitrirungsversuche einiger Derivatüdes Toluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1439–1444). [1330].

— Ueber die β-Naphtolester der p-Acetamido- und p-Benzoylamido-Benzoësäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3417–3419). [1330 Q 9180]. 10146

Rex, Paul von. Beiträge zur Kenntnis der Vanadate des Natriums. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (35). 8vo. [0820]. **Reychler,** A. Sur quelques sels d'antipyrine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (612-615). [1930].

Sur quelques dérivés de la **\(\beta\)**-naphtylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (882-888). [1630].

— Sur quelques dérivés de la β-naphtylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (970-974). [1630].

Sur la stéréochimie de l'azote. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (974-979). [7000]. 10151

et le pouvoir rotatoire du d-camphresulfonate de la méthyléthyl-\(\beta\)-naphtylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (979-982). [7000]. 10152

Reynolds, J. Emerson. Annual General Meeting of the Chemical Society. Presidential Address. [On certain aspects of the periodic law as modified by recent discovery.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (609–620, with pl.). [0040-7000].

Rhead, E. L. and Sexton, A. Humboldt. Assaying and metallurgical analysis. London (Longmans), 1902, (X +431, with fig.). 23 cm. 10s. 6d. [6200 6500]. 10154

Rhodin, B. E. F. Electrolytic manufacture of caustic soda and bleaching powder at Sault Ste. Marie, Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (449–451). [0220 0500 6500]. 10155

Rhodius, Otto. Ueber die Einwirkung von salpetriger Säure auf Resorcinmonomethyläther. Diss. Erlangen. Bamberg (Handels-Druckerei), 1902, (40). 22 cm. [1230].

— v. Henrich, Ferdinand.

Rhorer, László. A kicsapási módszer alkalmazásáról a fehérjék savkötő képességének meghatározására. [Ueber die Anwendung der Niederschlag-Methode zur Bestimmung des säurebindenden Vermögens der Albuminoide.] Math. Termt. Ért., Budapest, 20, 1902, (232–238). [6500].

Rice, Edgar W. r. Harding, Everhart Percy.

Richard, E. Sur une procédé de préparation des dérivés de substitution de l'iode dans les phenols. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **10**, 1902, (217-221). [1230].

Richards, Ellen H. v. Hyams, Isabel F.

Richards, J[oseph] W[illiam]. The American Electrochemical Society. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (581–584). [0020]. 10159

Richards, Percy A. E. Estimation of platinum, gold and silver in alloys. London, Anal., **27**, 1902, (265–268). [6200]. 10161

Richards, Theodore William. The significance of changing atomic volume. II. The probable sources of the heat of chemical combination, and a new atomic hypothesis. Boston, Mass. Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 37, 1902, (399-411). [Separate] 24.5 cm. [7000 7100].

Die mögliche Bedeutung der Aenderung des Atomvolums [Uebersetzung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (169–184). [7100 7000 C 0100].

Die Bedeutung der Atomvolume. II. Die wahrscheinliche Wärmequelle chemischer Verbindung und eine neue Atomhypothese. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig. 40, 1902, (597-610). [7100 7200 7000 C 0100].

A table of atomic weights of seventy-seven elements. Compiled in April, 1902, from the most recent data. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (630-631). [7100].

Concerning gas-analysis by measurement in constant volume under changing pressure. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (273-279). Separate. 24.5 cm. [6400]. 10166

Significance of changing atomic volume. III. The relation of changing heat capacity to change of free energy, heat of reaction, change of volume, and chemical affinity. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (293-317). [7100]. 10167

Richards, Theodore William. A redetermination of the atomic weight of calcium. Preliminary Paper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (374–377). [0220-7100].

Neubestimmung des Atongewichtes von Calcium. (Vorl. Mitt.) [Uebersetzung]. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (271–274). [0220 7100].

Note on the application of the phase rule to the fusing points of copper, silver, and gold. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (377–378). [7200 C 1810]. 10170

Modification des Hempel'schen Apparates zur Gasanalyse. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (359-364). [6000 6400].

and Archibald, Ebenezer Henry. The decomposition of mercurous chloride by dissolved chlorides: a contribution to the study of concentrate solutions. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (347–361). Separate. 24.5 cm. [0380 7150].

von Quecksilberchlorür durch gelöste Chloride. Ein Beitrag zur Kenntnis konzentrierter Lösungen. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig. 40, 1902, (385–398). [7050 7150 0380]. 10173

On the accuracy of the improved voltameter. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (415-443). Separate. [7250 C 6010 6210]. 24.5 cm.

Lamartine. An apparatus of the expansion of gases by heat under constant pressure. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (417-428). Separate. 24.5 cm. [7150 C 1450].

and Merigold, Benjamin Shores. A new investigation concerning the atomic weight of uranium.

Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (365-395). Separate. 24.5 cm.

[0810 7100]. 10176

suchung über das Atomgewicht des

Urans. [Vebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (235–270). [0810 7100]. 10177

Richards, Theodore William and Singer, Sidney Kent. The quantitative separation of hydrochloric and hydrocyanic acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (205–209). [6300]. [10178

and **Stull**, Wilfred Newsome. The speed and nature of the reaction of bromine upon oxalic acid. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **38**, 1902, (321-337). Separate. 24.5 cm. [1310 7050]. 10179

sally exact application of Faraday's Law. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (409-413). Separate. 245 cm. [7000 7250].

Richardson, Clifford. The determination of paraffin in petroleum residues, asphaltic oils, and asphalts fluxed with paraffin oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (690–691). [6500].

and Wallace, E. C. On the occurrence of free sulphur in Beaumont petroleum. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (316–317). [6500].

Richardson, F. W. Methods for arsenic determination in malt liquors, etc. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (901–903). [6200 6500].

Richardson, Owen Willans. v. Jones, Humphrey Owen.

Richmond, H. Droop. The composition of milk. London, Anal., **27**, 1902, (240–243). [6500].

and Harrison, J. B. P. The rapid estimation of boric acid in butter. London, Anal., 27, 1902, (179-181). [6500].

 Richter, Andreas.
 Kritische Bemerkungen zur Theorie der Gärung (I).

 Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (787-796).
 8010
 8020
 R 1820

 M 3100
 7700
 L 50000
 10187

Richter, E. Wiederholungsbuch zum Unterrichte in der Chemie und Mineralogie. Für den Gebrauch in Lehrerseminaren bearbeitet. 3., nach den Lehrplänen vom 1. Juli 1901 umgearb. u. erweiterte Aufl. Freiburg i. Br. (Herder), 1902, (JX + 180). 22 cm. 2 M. [0050 († 0050]. 10188

Ueber die A. Jolles'sche Methode zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (350–359). [6300 Q 8313.2].

Richter, Richard. Ueber die Einwirkung von Chlor und Brom auf p-Amidoacetophenon. Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (47). 22 cm. [1530].

Richter, V. von. Lehrbuch der anorganischen Chemie, bearb, von H[einr.] Klinger. 11. Aufl. Bonn (F. Cohen). 1902, (XII + 534, mit 1 Taf.). 21 cm. 9 M. [0100].

—— Рихтеръ, В. Учебникъ неорганической химіи по новѣйшимъ воззрѣніямъ. Обраб. Л. Явейнъ. Пзд. 11-е. [Cours de chimie inorganique d'après les opinions nouvelles. Rédact. de L. Javeine. 11-ième édition.] St. Peterburg, 1902, (XIX + 655, av. 157 polytyp., 2 tabl.). 24 cm. [0030]. 10192

Rideal, Samuel. The examination of water from some typhoid-polluted wells. London, Anal., 27, 1902, (245–246). [6500].

Riedel, Adolf. Ueber die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf 3,5 Dinitrobenzoësäure-Aethylester. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (51). 22 cm. [1330].

 Riedel,
 Fr.
 Zur
 Theorie
 des

 Bleikammerprozesses.
 Zs. angew. Chem.,

 Berlin,
 15, 1902, (462-465, 858-864).

 [0660 7050].
 10195

Rieder, Josef Ueber elektrolytisch erzeugtes Schwefelkupfer. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (370–373). [0660 0290 7250]. 10196

Riegel, M. Ueber die gleichzeitige Bestimmung des Fettgehalts und der Nitrate in Milch und Rahm. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (315). [6300 Q 1833—1835].

Formaldehyd in der Milch. MolkZtg,

Hildesheim, **16**, 1902, (369–370). [6150 Q 1836].

Riegler, E. Eine gasvolumetrische Bestimmungsmethode der Sulfate, der Schwefelsäure, der Carbonate und der Kohlensäure. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (17–25). [6400].

Eine gasometrische Methode der Alkalimetrie. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (413–419). [6400].

Eine neue gravimetrische und gasometrische Bestimmung der Phosphorsäure und der Magnesia nach der Molybdänmethode. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (675–686). [6300].

Eine neue empfindliche Zuckerprobe. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (40). [6150 Q 8321].

Eine einfache gasvolumetrische Bestimmungsmethode des Zuckers. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (317–318). [6300 Q 0090 8321]. 10203

Eine neue gasometrische Bestimmungsmethode der Chlorwasserstoffsäure im Magensafte. D. med. Wochenschr., Berlin, **28**, 1902, (441– 442). [6300 Q 7330 0090]. 10204

Riemer, Adolf. Ueber Inhomogenität der weichen basischen Martinblöcke. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (269–272). [0320 6500 G 18]. 10205

Manganerz als Entschweflungsmittel beim basischen Martinverfahren. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (1357–1362). [0320 G 18]. 10206

Ries, Alois. Die Krystallformen der Chloroplatinate der aliphatischen Amine mit besonderer Berücksichtigung ihrer morphotropen Beziehungen. Diss. München. Leipzig (W. Engelmann), 1902, (67). 23 cm. [1610 7100 G 750 530].

Riesenfeld, E. H. Bestimmung der teiniger Salze in Phenol. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (609-615). [7250 C 6240].

Concentrationsketten mit nichtmischbaren Lösungsmitteln. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (616–624). [7250 C 6250]. 10209

---- v. Nernst, Walter.

Riesenfeld, H. v. Abegg, Richard.

Riess, Gustav. r. Bülow, Carl

Rigaud, Moritz. Ueber 8-substituierte N-Methyl-Pyridone und Dimethyl-N-Methyl-Chinolon. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1992, (36). 22 cm. [1930]. 10210

Riiber, C. N. Die Synthese der α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2411-2415). [1330].

v. Liebermann, C.

Rimbach, C. v. Kröber, E.

Rimbach, E[berhard]. Ueber Löslichkeit und Zersetzlichkeit von Doppelsalzen in Wasser. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1298–1309). [7150-0230-0630-G-700]. 10213

--- v. Löb, Walther.

Rindell, A. Sur la solubilité du phosphate bicalcique dans l'eau pure. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (112–114). [0570].

Ring, M[ax]. Einfluss der Verdauung auf das Drehungsvermögen von Serumglobulinlösung. Würzburg, Verh. physik. Ges., (N.F.), **35**, 1902, (1-13). [7300 Q 5470]. 10215

Ringer, W. E. Mischkrystalle von Schwefel und Selen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **32**, 1902, (183–218). [0660 0700 7100 G 510]. 10216

Gasvolumetrische Schulund Vorlesungsversuche. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (145-147); Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (74-85). [0920-6400]. 10218

Ritchey, J. C. v. James, J. H.

Ritchie, James. A review of current theories regarding immunity. J. Hygiene, London, 2, 1902, (250–285, 452–464). [8050].

Ritter, E[rnst]. Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zu ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. 34, 1902, 430-460. [1250-6300 M 3120 Q 1605-1540]. 10220 Ritter, E[rnst]. Beiträge zur Kenntnis des Sitosterins. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (461–480). [1250 M 3120]. 10221

Abhandlung "Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zu ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind". Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (550–551). [1250 6300 Q 1605 1540 0090 M 3120]. 10222

Roberts, R. T. [On some double and triple thiocyanates]. VI. Caesium-cuprous thiocyanate, CsCu(SCN)₂. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (262–263). [1310]. 10223

and Wells, H[orace] L. [On some double and triple thiocyanates]. XVIII. The caesium-silvernickel and the caesium-cuprous-nickel thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (277-278). [1310].

Roberts-Austen, W. C. v. Rose, T. Kirke.

Robertshaw, Charles D. v. Walker, John H.

Robertson, P. W. Atomic and molecular heats of fusion. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1233-1243); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (131-132). [7100 7200].

Latent heats of fusion of the elements and compounds. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (501–507). [7200].

---- v. Easterfield, P. H.

Robertson, Robert. On the Will test for nitrocellulose. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (819-824). [6500]. [0228

Robertson, William. The action of nitric acid on bromophenolic compounds. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1475–1484); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (189–190). [1230 1330].

Robine, R. et Lenglen, M. La fabrication électrolytique du zinc. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (46-51). [0880 7250].

Robson, W. G. v. Kuenen, J. P.

Rocherolles, J. v. Charabot, Eug.

Rockwell, George W. An electrolytic study of pyroracemic acid. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 65; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902. (719–734). [1310]. 10232

Rocques, X. Composition d'un vin altéré par le *mycoderma vini*. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (220-221). [8020 R 1150]. 10233

Analyse et composition des vins de liqueur. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (149-156). [6500]. 10234

Rodatz, Wilhelm. Über Fluorescein und einige Derivate. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (31). 8vo. [5020]. 10235

Roder, Paul. Recherches sur l'oxime et la phénylhydrazone de la xanthone. Thèse sc. Genève. Vienne, 1900–1901, (34). 8vo. [1910]. 10236

Roebuck, J. R. The rate of the reaction between arsenious acid and iodine in acid solution; the rate of the reverse reaction; and the equilibrium between them. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (365–398). [7050].

Roeder, Hanns. v. Sommerfeld, Paul.

Röhmann, F[ranz]. Marcellus Nencki†. Nachruf. Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (49–50). [0010] Q 0010].

Röhmer, Alfred. Zur Kenntnis des Triketopentans und seiner Derivate. Synthese des Phenylmethyltriketons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (41). 22 cm. [1510 1530].

v. Sachs, Franz.

Rœser, P. Sur le dosage de l'essence de moutarde. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (361-364). [6500]. 10239

Rössing, A. Löslichkeit von Schwefelkupfer in Schwefelalkalien; Trennung von Kupfer, Blei, Antimon und Zinn in Legirungen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (1-11). [6000 0290].

Zur Bestimmung des Schwefelcalciums in der Knochenkohle. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (610–614). [6300].

Rössler, Hubert. v. Schroeder, Georg.

Rössler, Paul. Ueber einige Derivate des Aethanolamins. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (27). 22 cm. [1610]. 10242

 Rogovin,
 E.
 Ein neuer Moleculargewichts-Bestimmungsapparat.
 Chem-Ztg, Cöthen,
 26, 1902, (732).
 [0910 7100 7200 C 1810].

Rogow, M. Ueber Dialdehyde, welche durch Einwirkung von Aldehyden auf aromatische Oxaldehyde entstehen. II. Mitt.: Ueber die Einwirkung von pund m-Nitrobenzaldehyd auf Vanillin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1961–1964). [1430].

Rohde, Georg. v. Schultz, Gust.

Rohland, Paul. Ueber einige Reactionen von Stoffen im festen Aggregatzustande. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (225–227). [7050]. 10245

Ueber pyrochemische Reactionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (465–469). [7200–7350]. 10246

— Ueber den Gyps. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (804–806). [0220]. 10247

Leber Plastizität der Thone. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (158–160). [0120 7150 B 3650]. 10248

Beeinflussung der Hydratationsgeschwindigkeit einiger anorganischer Reaktionen durch positive und negative Katalysatoren. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (437–444). [7050—0220].

Rojahn, W. v. Soden, H. von.

Rolffs, [J.]. Gummi arabicum oder Eiweiss? Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (406–407). [6500 Q 9190]. 10250

Roloff, Max. Die Theorie der elektrolytischen Dissociation. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (525–537, 561–567, 585–600). [7250–7150–C 6250]. 10251

Kritisches über die physikalische Analyse der Mineralquellen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (964–971, 994–1004). [6500 Q 9110]. 10252

Romanesco, Th. Das Silberphosphat im Positivprozess. Allg. PhotZtg, München, **8**, 1902, Phot. Motivenschatz, (200–206). [7350]. 10253 [Romanov, А.] Романовъ, А. Колебанія углерода и фосфора въ литомъ желѣзѣ. [La quantité de carbone et de phosphore dans le fer coulé.] Artiller. Žurn., St. Peterburg, **8**, 1902, (801-816). [0320].

[Romanov, L.] Романовъ, Л. Значеніе марганца при анализѣ хромистаго желъзняка. [Zur Analyse von Chromeisenerz.] Chimik, Vilina, **II**, 10–11, 1902, (268–274). [6500].

Romburgh, P[ieter] van. Over de inwerking van salpeterzuur op gealkyleerde amiden van p-toluolsulfozuur. [On the action of nitric acid on alkylated amides of p-toluenesulphonic acid.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (618-621) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (616-618) (English). [1330].

Over eenige verdere bestanddeelen van de aetherische olie van Kaempferia Galanga L. [On some further constituents of the essential oil of Kaempferia Galanga L.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (621-623) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (618-620) (English). [1330 1110 M 3120 6000].

Importance de l'analyse chimique pour la culture des arbres à gutta-percha. Buitenzorg, Bull. Inst. bot., **15**, 1902, (17–28). [6500 M 3120 5400].

Ronus, Max. Ueber Cincolsäure. Phil. Diss. Basel, 1901–1902, (63). 8vo. [1340].

--- r. Rupe, Hans.

Roos. Gummi arabicum oder Eiweiss? Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (428). [6500]. 10260

Roozeboom, Bakhuis. v. Bakhuis, Roozeboom.

Rosales, Henry. Reprint of report on the loss of gold in the reduction of auriferous veinstone in Victoria. Vict. Spec. Rep. Dep. Mines, Melbourne, 1902, (45-65). [6500]. 10261

Roschdestwensky. r. Roždestvenskij.

Roscoe, Sir Henry. Bunsen Memorial Lecture. (From Transactions of the Chemical Society, London, 77, (513– 554).) Washington, D. C. Smithsonian Inst., Rep., 1899, 1901, (605–644, with pl.). [0010].

Pоско. Химія. Переводъ съ англійскаго А. А. Антоновича. Изд. 5-е. [Chimie. Traduction de l'anglais par A. A. Antonovitsch. 5-me Edition.] St. Peterburg, 1902, (III + 90, av. 36 dess.). 20 cm. [0030].

Rose, Hermann. Weiterer Beitrag zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1421– 1422). [6500—1820]. (12064

Rose, Johannes Adolf. Beiträge zur Kenntniss der Borsäure und über eine direkte gewichtsanalytische Bestimmung derselben Diss. Erlangen. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1902, (76. 22 cm. [0160 7150 6300 Q 1800 G 18].

v. Partheil, Alfred.

Rose, T. Kirke. The metallurgy of gold. Edited by W. C. Roberts-Austen. 4th Ed. London (Griffin), 1902, (xvi + 554). 22 cm. 21s. [0150 6200].

Rosenhain, Walter. A note on the recrystallisation of platinum. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (252-254). [0610].

On an improved form of coal-calorimeter. Phil. Mag., London, (ser. 6), **4,** 1902, (451-458). [6500 7200].

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130). [1300–1310–1330–10269]

Rosenheim, O. The decomposition of compounds of selenium and tellurium by moulds and its influence on the biological test for arsenic. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138-139). [6100].

Rosenstiehl, A. De l'action des tannins et des matières colorantes sur l'activité des levûres. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (119–122). [8020 M 3100].

Sur le bouquet des vins obtenus par la fermentation des moûts de raisin stériles. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1378–1380). [8020 M 7700 3100].

et **Suais**, E. Réduction des matières colorantes azoïques orthonitrées. Production de dérivés substitués du phénylpseudo-azimidobenzel. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (606–608). [5020].

sulfures, des sulfites et des hydrosulfites sur les matières colorantes azoïques nitrées. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (553–554). [1720]. 10274

Rosenthaler, L. Phytochemische Untersuchung der Fischfangpflanze Verbaseum sinuatum L. und einiger anderer Scrophulariaceen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (57–69). [6500 1850 Q 9135 M 3120 5400]. 10275

Rosinger, Hugo. Bemerkungen zu Nef's Mittheilung über Bildung von 1,3-Decylglycol aus Isovaleraldehyd. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (131–133). [1210].

Ross, Raymond. The constitution of gas oils. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (676–681). [6500]. 10277

Rossi, Heinrich. Beiträge zur Kenntnis des vierwertigen Urans mit krystallographischen Beiträgen von F. Stavík. Diss. München (Druck v. F. Straub), 1902, (73). 22 cm. [0810 1310 6200 G 750].

Rostoski, [Otto]. Ueber den Werth der Präzipitine als Unterscheidungsmittel für Eiweisskörper. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (740). [4000 R 3600 Q 5480 1131].

Rostovzeff, S. v. Graebe, Charles.

Rotarski, Tadeusz. Kryształy ciekle. [Sur les cristaux liquides.] Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (467–470). [7300 C' 3830 G 420]. 10280

v. Bernthsen, A.

Roth, Karl. v. Kahlbaum, Georg W. A.

Roth, O. v. Gnehm, R.

Roth, Walter. Ueber die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (273–275, 305–306). [0660 7050].

Rothenbach, F[ritz]. Bericht über die Preisbewerbungen zum Nachweis von Essigessenz im Gährungsessig. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (49-50, 59-64). [6500 Q 1885]. 10282

Die Essigwage, ein werthvolles Hilfsinstrument bei der Betriebskontrolle. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (78–79). [6000 0910 Q 1885].

______ Die Thätigkeit der Versuchsanstalt des Verbandes deutscher Essigfabrikanten im Jahre 1901. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (125–127, 133–134). [6500 R 2700 Q 1885].

Das Gährungsessiggewerbe auf der Ausstellung für Spiritusindustrie. Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (97). [0060—1310]. 10285

Rothenfusser, S. v. Hilger, Albert.

Rothmund, V. Ueber die Bildung von Calciumcarbid. [Nebst photometr. Temperaturmessungen.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (136–145). [2000 7200 C 1240]. 10286

und Wilsmore, N. T. M. Die Gegenseitigkeit der Löslichkeitsbeeinflussung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (611–628). [7150 C 2480]. 10287

Rotschy, Arnold. Sur troix nouveaux alcaloïdes du tabac. Thèse sc. Genève, 1901–1902. 8vo. [3010]. 10288

Rott, Carl. Zwei dringend gewordene Aufgaben im Giessereibetrieb. Eisenztg, Berlin, 23, 1902, (430-431). [0320 G 18].

Rotter, Adolf. Das Dipseudocumylphenylarsin, das m-Dixylylphenylarsin und ihre Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (90). 22 cm. [2000 G 750]. 10290

Roux, E. Sur quelques dérivés de la glucamine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (291–293). [1810 1630].

Sur une nouvelle base dérivée du galactose. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (691–693). [1810–1610–1630–1940]. 10292

v. Maquenne, L.

Rowe, Allan W. v. Gill, Augustus H[erman].

Roždestvenskij, M. S. v. Zelinskij, N. D.

Rozenbrand, Melanie. v. Ullmann, F.

[Rozenfelid-Frejberg, M.] Розенфельдъ-Фрейбергъ, М. По вопросу о скоростяхъ образованія простыхъ онровъ. [Contributions à l'étude de la vitesse de formation des éthers simples.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (422–430). [1210 7050].

Rózsa, Miháby. Növényi festőanyagok. [Pflanzen-Farbstoffe.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (102–109, 115–127). [5020].

Rubcov, Pétr Pavlovič.] Рубцовъ, П. И. Угленатровая соль. [Natrium carbonate.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (457–475). [0500].

— Фенолъ. [Phénol.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (473–476). [1230]. 10296

- v. Gorbov, A.

Rubenbauer, Jacob. Ueber die Löslichkeit von Schwermetallhydraten in Natron. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (331-337). [0100 7150].

Rubens, Heinrich. v. Hagen, Ernst.

Rubner, M[ax]. Zum Andenken an Max v. Pettenkofer. Berlinerklin. Wochenschr., **38**, 1901, (268-270, 301-303, 321-326). [0010 Q 0010]. 10299

Rudeloff, M[ax]. 6. Bericht des Sonderausschusses für Eisen-Nickel-Legirungen. [Festigkeitsuntersuchungen.] Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (81–134, mit Taf. und Tab.). [0320 B 3620].

Rudisch, Julius and Boroschek, Leopold. A new method for the approximate determination of uric acid in urine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (562–569). [6500 Q 8313.2].

Rudolf, Leo. v. Bamberger, Eugen.

[Rudolfi, М.] Рудольфи, М. Общая и физическая химія. Перев. сънъмецк. Д. М. Марголина подъ редакц. Н. И. Михайленко. [Allgemeine und physikalische Chemie. Aus dem Deutschen übersetzt von D. M. Margoliu, unter der Redaktion von Ja. I. Michailenko.] Kiev, 1902, (208, av. 22 dess.). 24 cm. [0030 C 0040].

Rübel, Eduard A. Ueber Derivate des p-Tolyl- α -Naphtylamins. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (66). 8vo. [1630].

 Rücker, Arthur W. A model of nature. [Reprinted from London, Rep. Brit. Ass., 1901.]
 Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. 1901, 1902, (171–191).

 [0000 7000 C 00000 0100].
 10304

 Rüdiger,
 H.
 Die Spiritus und Spirituspräparaten-Industrie in den Jahren 1890 und 1900. Chem. Ind. Berlin, 25, 1902, (124-130, 141-146, 163-168, 191-196). [1210 R 2700 Q 1884].

Rüdorff, Fr. Grundriss der Chemie für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Völlig neu bearb. von Robert Lüpke. 12. Aufl. Berlin (H. W. Müller), 1902, (XIV + 532, mit 2 Taf.). 24 cm. 5 M. [0050].

Rüffer, Ernst. Zum Kapitel: Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (802). [1860 Q 1884]. **Rühle**, H. Die Nahrungsmittelchemie im ersten Vierteljahre 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (635-637, 667-669). [6500 Q 1800 R 2600 1820]. 10308

und König, J[os.]. Die neuen Nährmittel. (Schluss.) Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig. 1, 1902, (179–180). [8000].

Die Nahrungsmittelchemie im letzten Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (383–384, 409–410). [6500 R 2580 Q 1800].

— — — Die Nahrungsmittelchemie im letzten Vierteljahre 1901. (Schluss.) Chem. Zs., Leipzig, **1,** 1902, (441–443). [6500 Q 1800 R 2580].

Rülke, Kurt. v. Rassow, Berthold.

Rümpler, A. Darstellung farbloser Eiweissstoffe aus dunkel gefärbten Pflanzensäften. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4162– 4164). [4020 M 3120 Q 1100].

Alkalität in dunklen Fabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (606–607). [6500 Q 1885].

Rüst, C. Beitrag zur Titerstellung des Kaliumpermanganates mit oxalsauren Salzen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (606–608). [6000].

Rüst, Ernst. v. Bamberger, Eug.

Ruff, Otto. Ueber den Abbau der Rhamnon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2360-2370). [1310-1810]. 10315

Die katalytische Wirkung des Aluminiumchlorids bei den Reactionen des Sulfurylchlorids (Dissociationskatalyse). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4453–4470). [7050–0120–0660].

Das Eisenoxyd und seine Hydrate. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (126–128). [0320 7150]. 10317

Ruff, Otto und Franz, Arthur. Ueber eine Chlorgalactonsäure (Chloretetraoxycapronsäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (943–948). [1310 7300].

Darstellung des Calciums [durch Elektrolyse]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3612–3619). [0220]. 10319

Ruggeri, R. v. Tortelli.

Ruhemann, J[acob]. Eine einfache Methode zur sofortigen quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Urin. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (27– 29, 55-58). [6300 Q 8313.2 0090].

Erwiderung auf die Aufsätze von Dr. G. Gabritsche wsky "Ueber eine neue Reaction auf einige reducirende Substanzen des Organismus" und von Dr. Berding "Zur Frage der Harnsäurebestimmung". Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (710-711, 1063–1064). [6300 Q 8313.2 0090]. 10321

Ruhemann, Siegfried. Condensation of phenols with esters of unsaturated acids. Part VII. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (419–426); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45–46). [1230–1320–1330–1910].

The action of ethyl chlorofumarate on monoalkylmalonic esters. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1212–1217); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (181–182). [1310—1320—1330—1340].

Ruhmer, Ernst. Das Selen und seine Bedeutung für die Elektrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der drahtlosen Telephonie. Berlin (F. & M. Harrwitz), 1902, (57). 24 cm. 2,40 M. [0700 C 6670 6460]. 10325

Ueber die Empfindlichkeit und Trägheit von Selenzellen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (468–474). [0700 C 6670].

Ruijter de Wildt, J. C. de. v. Kostanecki, Stanislaus von.

Rumpf, K. v. Braun, J. von.

Rundqvist, Carl. Mikrochemische Untersuchung der Radix Columbo. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (280–282). [6500].

Rung, F. r. Binz, Arthur.

Runge, C[arl] und Paschen, F[riedrich]. Ueber die Strahlung des Quecksilbers im magnetischen Felde. Berlin, Abh. Ak. Wiss., 1902, Anhang, (18, mit 6 Taf.). [0380 (1660 4200]. 10328

On the radiation of mercury in the magnetic field.
Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (118). [7300].

gung einander entsprechender Serienlinien im magnetischen Felde. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (380–386). [7300 C 6660 4200].

Ueber die Zerlegung einander entsprechender Serienlinien im magnetischen Felde. 2. Mitt. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (720–730). [7300 C 6660 4200]. 10331

Ruoss. Die quantitative Bestimmung der Gerbsäure durch Ferrisalze. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (717–734). [6300]. 10332

Rupe, H. und Labhardt, H. Die Chemie der natürlichen Farbstoffe im Jahre 1901. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (254–258, 295–300). [5020—1910—M 3120]. 10333

Walther. Ueber die Darstellung von ungesättigten aliphatischen Säuren mit einer Doppelbindung in der α, β-Stellung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4265–4272). [1320].

Rupp, Erwin. Ueber die Jodometrie des Goldes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2011–2015). [6200]. 10335

Zur Jodometrie der schwefligen Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3694–3695). [6300]. 10336

Jodometrie der Superoxyde von Calcium, Strontium, Baryum, Magnesium und Natrium. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (437–449). [6300].

und Finck, A. Die Jodometrie von phosphoriger Säure und Phosphortrihalogeniden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3691-3693). [6300]. Rupp, Erwin und Finck, A. Die Jodometrie von Hypophosphiten und Hypophosphaten. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (663–675). [6300]. 10339

und **Krauss**, Ludwig. Ueber die maassanalytische Bestimmung von Quecksilber, sowie Quecksilber und Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2015–2017). [6200]. 10340

trische Bestimmung von Kupfer als Cuproxanthogenat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4157-4160). [6200].

und **Schiedt,** Albert. Ueber die Jodometrie des Rhodanwasserstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2191–2195). [6300]. 10342

Ueber die Jodometrie von Ferro- und Ferri- Cyaniden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2430–2434). [6300 0320]. 10343

 Ruppert,
 Eduard.
 Ueber
 Orthoform

 und
 Orthoform
 Diss.
 München

 (Druck v. V. Höfling),
 1902,
 (66).
 23

 cm.
 [1330 Q 9195 G 750].
 10344

v. Einhorn, Alfred.

Ruppin, Ernst. Zum Nachweise von Pferdefleisch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (356-362). [6500 Q 1850 5450]. 10345

Russ, Franz. Ueber Nioboxalsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31,** 1902, (42–91, 373). [1310–0510]. 10346

Russell, Edward John and Smith, Norman. Non-existence of the gaseous sulphide of carbon described by Deninger. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1538–1542); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (197). [0210].

Mellor, J. W. Hall, Alfred Daniel and

Russig, F. Die Industrie der Teerprodukte. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (285-287, 311-313, 342-345). [6500]

Die Industrie der Teerprodukte. Bericht über die Fortschritte bis Ende April 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (574-577, 599-602). [6500].

Russig, F. Zur Selbstentzündung einer Flasche comprimirten Sauerstoffs beim Oeffnen des Ventils. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (434). [0550]. 10350

Sauerstoff veranlasste Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (717). [0550 7200].

Rutherford, E. Uebertragung erregter Radioaktivität. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (210–214). [7300 C 4240 (240]. 10352

Versuche über die erregte Radioaktivität. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (254–256). [7300 C 4240].

and Allen, S. J. Excited radioactivity and ionization of the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (704-723). [7250 7300]. 10354

and **Brooks**, H. T. Comparison of the radiations from radioactive substances. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (1-23). [7300].

10355

and **Grier**, A. G. Deviable rays of radioactive substances. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (315–330). [7300].

— and **Soddy**, Frederick. The radioactivity of thorium compounds. I. An investigation of the radioactive emanation. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (321–350); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (2–5). [0770 7300].

The radio-activity of thorium compounds. II. The cause and nature of radioactivity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (837–860); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (120–121). [0770 7300].

Rutten, G[erardus] M[arie]. Das System Wismutoxyd, Salpetersäure und Wasser. Mitgeteilt durch J[akob] M[aarten] van Bemmelen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (342–405, mit 3 Taf.). [7050 0190]. 10359

Ryffel, John Henry. v. Fenton, Henry John Horstman.

Saacke, Fritz. Magnalium. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (86-87, 95-97). [0120 B 3600].

Saager, A. v. Kehrmann, F.

Saal, A. Die Reproduktionstechnik in den Tropen. Zs. ReprodTechn., Halle, **4**, 1902, (76–80, 94–96, 106–111). [7350]. 10361

Saare, O. Die Grädigkeit der Stärkesyrupe. Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (44-45). [6500]. 10362

Analyse. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (126–127). [6500 M 3120]. 10363

Uebertragung des Extraktgehaltes von Malz nach K. Win disch in den Extraktgehalt nach Balling. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (145–146). [6500 M 3120]. 10364

und **Hanow**, H. Bestimmung des Aethylalkohols in Fuselöl. Bestimmung des Benzol- und Alkoholgehaltes in denaturirtem Spiritus. Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (68). [6300l. 10365

[Sabanějev, Aleksandr Pavlovič et Prozin, М.] Сабанѣевъ, А. и Прозинъ, М. О циклическихъ изонитрилахъ и ихъ производныхъ. [Sur les isonitriles cycliques et leurs dérivés.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (398–408). [1930]. 10366

 Sabatier,
 Paul et Paul et Senderens, J. B.

 Hydrogénation des carbures éthyléniques.
 Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1127–1130).

 [1120].
 10368

divers pétroles; contribution à la théorie de formation des pétroles naturels. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1185–1188). [1110 G 16].

10369
Hydrogénation directe de carbures acétyléniques par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (87-89). [1120 0360].

Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225-227). [0360 0540 1600 1610 1630].

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe des oxydes de l'azote par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (278-281). [0490 0360].

Nouvelles synthèses du méthane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (514–516). [1110].

Hydrogénation directe des oxydes de carbone en présence de divers métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (689-691). [0100 1110 0210]. 10374

Sabeck, Alexander. Beiträge zur Kenutnis der rationellen Analyse der Thone. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (90-99). [6500 G 12 87]. 10375

Sacharoff, N. Das Eisen als das thatige Prinzip der Enzyme und der lebendigen Substanz. Ins Deutsche äbersetzt von M. Rechtsamer. Jena (G. Fischer), 1902, (83, mit 2 Taf.). 24 cm. 2,50 M. [8010 0320 Q 1200 0110 L 2000 M 3100].

Sacher, Julius Friedrich. Ueber die Zersetzungsspannung von geschmolzenem Natriumhydroxyd und Bleichlorid. Phil. Diss. II. Zürich. Leipzig, 1901– 1902, (80). 8vo. [7250 0500 0580]. 10377

Sachnovskij. r. Šapošnikov, V. G.

Sachs, Franz. Ueber das Triketopentan. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (137-138). [1510].

und Barschall, Hermann. Ueber Ketopyrazolone. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1437–1439). [1930]. 10379

— und **Goldmann**, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361). [1630 1330 1720 5020]. 10380

eine neue Darstellungsweise von Nitrobenzaldehyden, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1224-1240). [1430].

4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2704–2717). [1430–7350]. (10382

Sachs, Franz und **Lewin**, Willy. Zur Kemtniss des p-Dimethylamidobenzaldehydes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3569–3578). [1430–1530–1630]. 10383

und Röhmer, Alfred. Ueber Triketone. II. Methylphenyltriketon (Phenyltriketobutan). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307–3319). [1530].

und Whittaker, Croyden M. Ueber die Umlagerung von Hydrazobenzol in Benzidin durch Eisessig, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1433–1435). [1720–1630]. 10385

 Sack,
 Leibe.
 Einige neue
 Derivate

 des Glycocolls.
 Diss.
 Berlin (Druck v.

 E. Ebering),
 [1902],
 (43).
 21 cm.

 [1310].
 10386

Sack, M. v. Haber, F.

Sackur, O. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn O[tto] Kühling "Ueber ein Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Metalloxyde" etc. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (94-96). [0100].

Ueber die basischen Eigenschaften des vierwerthigen Sauerstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1242–1252). [0550 7000].

T0388

Zur physikalischen Chemie
der Schwefelsäure. Zs. Elektroch.,
Halle, **8,** 1902, (77–82). [0660 7050
7200].

Zur neueren Theorie der Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, 940-942). [7250-7150]. 10390

v. Bodländer, Guido.

[**Šafir**, Ju.] Шафиръ, IO. фосфоръ, съра и мышьякъ въ стали. [Phosphor, Schwefel und Arsenik in Stahl.] Chimik, Vilina, **II**, 28, 1902, (671–679). [0140 0320].

Свѣченіе стали при высокихъ температурахъ. [La propriété de l'acier de briller aux hautes températures.] Gorn. žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 4, (partie non-officielle), 1902, (29-42). (0320-7300).

Sage, C. Edward. The chemistry of Solanum chemopodimum. Pharm. J., London, (Ser. 4), **14**, 1902, (174). [3010] 10393

8

Salaskin, S. Ueber das Vorkommen des Albumosen resp. Pepton spaltenden Fermentes (Erepsin von Cohnheim) in reinem Darmsafte von Hunden. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (419-425). [8010 Q 1240 7430].

Lawrow, Maria.

Salinger, Max. Zur Kenntnis der Manganite. Diss. Berlin (Druck v. A. Scholem), 1902, (39). 22 cm. [0470 6200]. 10395

Salkowski, E[rnst]. Ueber das Verhalten des Arabans zu Fehling 'scher Lösung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (240-245). [1840 Q 1430 M 3120]. 10396

Ueber den Begriff des Trypsins. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (545-549).
 [8010 Q 1240].

Bestimmung des Glycogens, Vorl. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (257–260). [6300 Q 7625 1426].

Nephritis syphilitica acuta praecox mit enormer Albuminurie. B. Chemischer Teil [als Forts, d. gleichn. Arb. v. E. Hoffmann]. Berliner klin. Wechenschr., **39**, 1902, (190-193). [4010 R 4600 Q 8440 8080].

und Neuberg, C[arl]. Die Verwandlung von d-Glucuronsäure in l-Xylose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (261–267). [1310 4810 R 1900 Q 1440 1430 1240].

Sallerin, Ch. Sur le dosage de l'urée dans l'urine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (620-625). [6500].

[Salome, G.] Саломе, Г. Іодиыя числа легкихъ погоновъ Грозненской нефти. [Nombres d'liode pour les fractions légères de la naphte de Grosnij.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 850). [1140—6500].

Salvendi, Hugo. Ueber den qualitativen Nachweis von Aceton im Harn. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (19). 21 cm. [6150 Q 8457].

Salzer, Franz. Beitrag zur Elektrolyse der Ameisensäure und Oxalsäure, sowie des Kaliumkarbonats. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (893-903). [1310-7250].

______ Ueber complexe Kobaltammoniake. Phil. Diss. II. Zürich. Dresden, 1901–1902, (59). 8vo. [0260]. 10405

Sammet, G. V. r. Noves, $\Lambda[\text{rthur}]$ $\Lambda[\text{mos}]$.

Samuel, E. v. Manasse, O.

Sand, Julius und Singer, Fritz. Mercuri-Verbindungen aus Terpineol und Dimethylheptenol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3170–3187). [1240 1320 2000]. 10406

Sander, C. Ueber die beim Rösten silberhaltiger Zinkblenden eintretenden Verluste an Edelmetall. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (353–354). [0110 G 18].

Sander, Karl. Zur Bestimmung des Silbers in den Muffelrückständen der Zinkdestillation. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (32–33). [6200 G 12].

Sandmann, O. Ueber einige neue Reactionen des Calciumcarbids und des Acetylens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (543-545). [2000 1120].

Sansone, Antonio. Die Schwefelfarbstoffe im Zeugdruck. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (119-121). [5020].

[Sapožnikov, A. V.] Сапожниковъ, A. В. Объ упругости паровъ азотной кислоты въ смѣсихъ съ сърной кислотой. [Sur la pression de vapeur de l'acide nitrique mélangé ayec l'acide sulfurique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fis.-chim. Obšč., 34, 1902, (965–967, procès verbal). [0490 0660 7150].

——— О частичномъ вѣсѣ нитрокрахмала. [Sur le poids moléculaire du nitroamidon.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 967-968). [1840—7100]. **10412**

еt Mežinskij.]

и Межинскій. О сплавахъ пикриновой кислоты съ питропафталиномъ.
[Les alliages de l'acide picrique avec le nitronaphtaline.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 516). [1130—1230].

[Sapožnikov, A. V. et Rdultovskij.] Сапожниковъ, А. В. и Рдултовскій. О сплавахъ нафталина съ пикриновой кислотой и тринитрокрезоломъ. Sur les alliages de naphtaline avec l'acide picrique et le trinitrocrésol.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 516). [1130—1230].

10414

хлопка. [Nitration du coton.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516-517). [1840].

v. Ipatjev, V.

[Šароšnikov, V. G. et Sachnovskij]. Шапошниковъ, В. Г., п Сахновскій. Объ анализт анилиновато масла по объемному способу. [Analyse volumétrique d'huile d'aniline.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 978). [1630—6150]. 10416

v. Schaposchnikoff.

Sarfert, O. r. Kunckell, Franz.

Sargent, Geo. Wm. The use of potassium-ferric chloride for the solution of steel in making the determination of carbon. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1076-1079). [6500]. [0417

[Sarosěk, F.] Саросѣкъ, Ф. О составъ дубильнаго матеріала "тарант." [Composition de la substance tannique "Taran".] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (504). [1300].

Sattler, A. Leitfaden der Physik und Chemie mit Berücksichtigung der Mineralogie und der Lehre vom Menschen. Für die oberen Klassen von Bürgerschulen in zwei Kursen bearbeitet. 25. verb. u. verm. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VIII + 181, mit 1 Taf.). 22 cm. 1 M. [0030 B 0030 C 0030 G 0030]. 10419

Saubermann, Siegm. Ueber das Verhalten von Asbest in entleuchteten Flammen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (180–181). [7200 G 12]. 10420

Saulmann, W. v. Caro, N. (D-3218)

Saurel, Paul. On a theorem of van der Waals. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (137-140). [7000].

The fundamental equation of a multiple point. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (170-178). [7000].

On a theorem of Le Chatelier. J. Physic Chem., Ithaca, N.Y., **5**, 1901, (277-280). [7000].

On a theorem of Roozeboom. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5,** 1901, (281–283). [7000]. 10426

On the generalization of Clayperon's equation. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (393-400). [7000].

On the phase rule. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5,** 1901, (401–403). [7000].

———— On indifferent points. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (313-320). [7200].

On the triple point. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (399-409). [7200].

———— On a theorem of Tammann. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (410–416). [7200]. 10431

on the displacement of equilibrium. J. Physic. Chem., Ithaca, X.Y., **6**, 1902, (467–473). [7200].

On the critical state of a one-component system. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (476-491). [7200].

On the critical states of a binary system. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (629-635). [7200]. 10434

Sawa, Seitarō. On the juice of the pseudotrunk of *Musa Basjoo*, Sieb., in winter-time. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (399-401). [8000). 10435

Are caffeine and antipyrin in high dilutions poisonous to plants? Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (411–412). [1930].

Has urea any poisonous action on phaenogams? Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (413–414). [1310].

On the poisonous action of potassium persulphate on plants. Tökyö, Bull. Coll. Agric., **4,** 1902, (415–418). [0420].

Sawamura, Shin. Investigations on the digestive enzymes of some Lepidoptera. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (337-347). Also (Japanese) Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (15-28). [8010].

Chō-eki no Shōkwa-kōso ni kwansuru Kenkyū. [Investigations on the digestive enzymes in the intestinal juice.] Tokyo, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (777–783). [8010]. 10440

Schaefer, Clemens. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Elasticität der Elemente. 2. Mitt. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (665-676). [7150 B 3290 3210].

Schäfer, E. v. Knorre, Georg von.

Schaefer, K. v. Ley, Heinrich.

Schaefer, Kurt. Ueber das γ-Amidobutylaldehydacetal und seine Derivate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (43). 22 cm. [1210 1930].

Schaer, Ed[uard]. Ueber "activirende" Wirkungen von reducirenden Substauzen und colloïdalen Edelmetallen, sowie von Alkaloïden und anderen basischen Stoffen auf verschiedene oxydirende Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (32–82). [7050 0100 1330 1530].

Notizen. I. Einige Beobachtungen über die Biuret-Reaction, sowie über die Zucker-Reaction mittelst alkalischer Kupferlösung. II. Bemerkungen über Blutreactionen mit Guajakharz und Alion. (Erkennung von Blutflecken

etc.) Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **42**, 1903, (1-10). [6150 Q 1131 5025 1422].

Schaer, Ed[uard]. Ueber saponinhaltige Fischfangpflanzen. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (521–526). [1850].

v. Kahlbaum, Georg W. A.

Schärtler, C. Theorie und Praxis des P a r o b e k schen Scheibenkühlers. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (529–531). [0910]. 10446

Schaffer, F. und Schütz, J. Zuckerbestimmung in der condensierten Milch. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (144-145). [6500].

Schalkwijk, Johannes Christiaan. De nauwkeurige isotherme van waterstof bij 20° tusschen 8 en 60 atmosferen. L'isotherme exact de l'hydrogène à 20° C entre 8 et 60 atmosphères.] Leiden (Eduard Ijdo), 1902, (135, av. 7 pl.). 25 cm. [0360 C 1450 0300 1010 B 2530].

Schall, C[arl]. Berichtigung und Aufklärung [betr. Brasilin, Brasilein und Derivate]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2306). [5020]. 10449

Schall, Max. Die wichtigeren Mineral-Rohstoffe, ihre Gewinnung und Verwertung. Leitfaden für den Unterricht in Handels- und Fachschulen sowie zum Selbstunterricht. Berlin (C. Heymann), 1902, (X + 149). 23 cm. Geb. 2 M. [0100 G 18 19]. 10450

Schander, Alfred. v. Freund, Martin.

Schaposchnikoff, W. G. Trocken-Absorptionsröhren für die organische Elementaranalyse. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (607). [6000]. 10451

und Michireff, W. Ueber die Wirkung der Oxalsäure beim Aetzen des Indigos. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (459-464, 482-485, 522-528). [5000].

r. Šapošnikov.

Schardinger, Franz. Ueber das Verhalten der Kuhmilch gegen Methylenblau und seine Verwendung zur Unterscheidung von ungekochter und gekochter Milch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1113–1121). [6500 Q 1830 R 2600 1900].

Scharizer, Rudolf. Beiträge zur Kenntniss der chemischen Constitution und der Genese der natürlichen Eisensulfate. III. 4. Das saure Ferrisulfat [HO]₆ Fe₂ S₄ O_{12} + 6 aq. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (345–356). [0320 7000 G 12].

Scharwin, W. Ueber einige Ketone und Oxime mit einem Tetrahydronaphtalinkern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2511–2515). [1530—1630].

Schaufelberger, W. Wärmeleitungsfähigkeit des Kupfers, aus dem stationären und variablen Temperaturzustand
bestimmt, und Wärmefluss in einer durch
Kühlwasser bespülten Endfläche eines
Wärmeleiters. Ann. Physik, Leipzig,
(4. Folge), 7, 1902, (589-630). [0290
7200 C 2020 2000].

 Schaum,
 Alwin.
 Über β-Aminopyrrolidine.

 1901, (31).
 Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (31).

 8vo. [1930].
 10457

 Schaum,
 Karl.
 Ueber elektrochemische Aktinometer.
 Jahrb. Phot., Phot., Halle, 16, 1902, (128–130).
 [7350 C 6670 6210].

Gebiete der wisseuschaftlichen Photographie. Photographische Physikochemie. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (183–185). [7350].

— Ueber den photographischen Negativprozess. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (40–41); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (292–293). [7350].

Gebiete der wissenschaftlichen Photographie II. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (700–702). [7350]. 10461

und Bellach, Victor, Untersuchungen über die photographischen Prozesse, I. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (4-7). [7350]. 10462

über die photographischen Prozesse, II. Physik, Zs., Leipzig, **4**, 1902, (177–181). [7350].

und **Braun**, Wilhelm. Versuche über die Entwicklung normal belichteter und solarisierter Schichten. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (223–225). [7350].

und Schoenbeck, Friedrich. Unterkühlung und Krystallisation von Schmelzflüssen polymorpher Stoffe. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (652–662). [7000 U 1830 G 520].

Schaumann, Ludwig. Ueber β-Benzyltetrahydroisochinolin und demselben nahestehende Körper, nebst Beiträgen zur Kenntnis des α-Benzylisochinolins. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (48). 23 cm. [1930 G 750]. 10466

Scheffler, Hugo. Die Geschichte der photographischen Prozesse. Allg. Phot-Ztg, Halle, 9, 1902, Phot. Motivenschatz, (101-104, 116-118). [7350]. 10467

Die Geschichte der photographischen Prozesse. Atel. Phot., Halle, **9**, 1902, (157–160, 172–174). [7350].

Scheid, K. Industrie und Schule. Natur u. Schule, Leipzig, **1**, 1902, (64–66). [0050]. 10469

[Schellenberg, H. C.] Der Phosphorsäureverbrauch in Europa. Schweiz. Landw. Centralbl., Frauenfeld, 20, 1901, (121-122). [0570]. 10470

Schenck, Rudolf. Ueber den rothen Phosphor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (351-358). [0570 7000].

 Scherk, Carl.
 Die Jonenlehre in ihrer

 Beziehung
 zur
 Pharmakodynamik.

 ApothZtg,
 Berlin,
 17, 1902, (628-630).

 [7250 7150 Q 9000].
 10472

Schestakoff, P. Ueber den Gehalt an freien Fettsäuren natürlicher Fette und Oele. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (180–182, 203–204). [1300 Q 1540 M 3120]

Scheuer, Wilhelm. I. Ueber die Trennung und Bestimmung flüchtiger Fettsäuren. II. Die Analyse von Graukalk. III. Die Beurteilung und Unterscheidung der verdünnten Essigsäuren des Handels. Diss. München. Linden (Druck v. Gebr. Wengler), 1902, (62). 22 cm. [6300-6500-Q1885]. 10474

Scheuermann, Beda. Ueber die Kondensation von Furol mit Bernsteinsaure. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (32, mit 1 Taf.). 8vo. [1910—1310]. 10475

Scheutz, Thor. Ueber alkylierte Amidobenzolsulfosäuren und Metamidophenole. Phil. Diss. II. Zürich (Oberstrass), 1900–1901, (49). 8vo. [1230 1330]. Scheye, Anton. Ueber das Princip der Stetigkeit in der mathematischen Behandlung der Naturerscheinungen. Ann. Natphilos., Leipzig, 1, 1902, (20– 49). [0000 A 0000 B 0000 C 0000].

Schidrowitz, Philip. Chemistry of whisky. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (814–818). [6500]. 10478

The mannitic fermentation of wine. London, Anal., **27**, 1902, (42–47). [6500 8020]. 10479

Note on Reichard's "silver" method for the determination of morphine in opium. London, Anal., 27, 1902, (117–118). [6500]. 10480

Schied, Albert. r Rupp, Erwin.

Schieffelin, W. J. and Lamar, W. R. The determination of lithia in lepidolite. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (392-395). [6300]. 10481

Schiess, Johann Heinrich. Über benzylierte Acetondicarbonsäuren. Phil. Diss. Basel, 1900 - 1901, (43). 8vo. [1310]. 10482

Schiff, F. v. Bernheimer, O.

Schiff, Hans. v. Wohl, Alfred.

Schiff, Hugo. Ueber einige Reactionen der Amidoxime. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (357-371). [1310].

Trennung von Amin- und Säurefunction mittelst Formaldehyd. (3. Abh.) Liebigs Amn. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (348–354). [1300 1600 6300].

Schiff, Robert. Ueber die drei isomeren Benzalanilacetessigester. Antwort an Hrn P. Rabe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4325–4328). [1330].

Schill, Emil. Ueber das 2-Aminofluoren und dessen Ueberführung in 2 isomere Diaminofluorene. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1903, (34). 22 cm. [1630]. 10486

v. Diels, Otto.

Schiller, N. Das Gesetz der Partialdichtigkeitsänderung eines Lösungsmittels mit der Concentration der Lösung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (588–599). [7150 C 2480]. Schilling, Johannes. Das Vorkommen der Thorerde im Mineralreiche. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (869–882, 921–929). [0770 G 18 13].

Die eigentlichen Thorit Mineralien (Thorit und Orangit). Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (921–929). [0770 G 50]. 10489

Schindelmeiser, J. Einige Bestandtheile des Galgantöles. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (308). [1140 6500].

Verhalten der selenigen Säure bei der Marsh'schen Arsenprobe. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (306–309). [6200 0700]. 10491

v. Šindelĭmejzer.

Schittenhelm, A. v. Krüger, M.

 Schlagdenhauffen
 et
 Reeb.
 Sur la présence de la Jécithine dans les végétaux.
 Paris, C.-R.
 Acad. sci., 135, 1902, (205-208).
 [8030 M 3020 3060 3120 2280].

 Schlegel, H.
 Der Schwefel in der Kellerwirtschaft. Mitt. Weinbau, Geisenheim, 14, 1902, (15–18).
 [0660]
 R 3900

 2610
 Q 1884].
 10493

Schlegelmilch, Friedrich. I. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. II. Ueber Doppelsalze des Antimonpentachlorids. Diss. München. Leipzig (Druck v. Metzger und Wittig), 1902, (20). 23 cm. [0250 0680]. 10494

---- v. Weinland, Rudolf F.

Schliom, S. Bildung quaternärer aromatischer Basen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (252–257). [1630].

Schlesing, Th. Sur les phosphates du sol solubles à l'eau. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1383–1385). [0570].

Etude sur la terre végétale. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (601–605). [8030 M 3120]. 10498 Schlæsing, Th., fils. Contribution à l'étude de l'alimentation des plantes en phosphore. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (53-55). [8030 M 3060 3120]. 10499

Schlossberg, Hilel. Zur Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der quantitativen Analyse der Schwermetalle. Diss. Berlin (Druck v. F. Cynamon), 1902, (40). 22 cm. [6200 G 12].

Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der Maassanalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (735–747). [6000].

Schlotterbeck, Fritz. Ueber das Anilin-azo-acetylaceton und seine Abkömmlinge. Ein Beitrag zur Kenntnis der "Gemischten Azoverbindungen." Diss. Tübingen (F. Pietzeker), 1902, (50). 22 cm. 1 M. [1720]. 10502

---- r. Bülow, Carl.

Schlotterbeck, J. O. Does "Argemone Mexicana" contain morphine? J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (238–242). [6500 M 3120 5400].

and Watkins, H. C. Contribution to the chemistry of Stylophorum diphyllum. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1–18, with pl.). [6500 M 5400].

Chemie des *Stylophorum diphyllum*.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (7-23). [1350 1910 3010 6500 7300 M 3120].

Schlundt, Herman. v. Kahlenberg, Louis.

Schmatolla, Ernst. Rauchplage und Brennstoffverschwendung und deren Verhütung. Hannover (Gbr. Jänecke), 1902, (VI + 84). 22 cm. 2,50 M. [7200].

Teber Kalkschachtöfen mit Generatorfeuerung für Carbidfabriken. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (51–52). [7200].

Schmatolla, O. Darstellung chemisch reiner Oxalsäure. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (266–267). [1310].
 Schmatolla,
 Otto.
 Phenolphtaleïn

 als Indicator.
 Berlin,
 Ber.
 D.
 chem.

 Ges.,
 35, 1902, (3905-3907).
 [6000
 6500
 1910].
 10509

Die Haltbarkeit und Aufbewahrung der massanalytischen Lösungen für Jodometrie. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (248). [6000 Q 9100].

Die Einstellung der spezifischen Gewichte ohne Gehaltstabellen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (445). [7100].

Ueber die Hydratebildung in wässerigen Lösungen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (490–491). [7150]. 10513

Calciumkarbonat in der Sättigungsanalyse. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (601). [6000]. 10514

Die massanalytische Bestimmung der Salpetersäure im Trinkwasser. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (697–698). [6300 Q 1881]. 10515

Ein einfacher Schwimmer für die Maassanalyse. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **42**, 1902, (228). [6000 Q 9100].

—— Die Einstellung der Seifenlösung zur Härtebestimmung des Wassers. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **42**, 1902, (254). [6000 Q 1881].

Die chemischen Untersuchungsmethoden des Deutschen Arzneibuches. Pharm. Ztg., Berlin, 47, 1902, (14). [6000 Q 9100 M 3120].

— Die Herstellung der hundertstel-Normallösungen und der halbuormal alkoholischen Kalilauge. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (25). [6000 Q 9100]. 10519

Die Bestimmung des Alkohols. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (867). [6300 Q 1884]. 10520

Schmauss, August. Magnetische Drelhung der Polarisationsebene des Lichtes in selektiv absorbirenden Medien. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1903, (327–340, mit 2 Taf.); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 10, 1903, (853–862). [7250 C 6650].

Schmelck, L. Zur Kenntniss der Leichenverwesung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (11). [6500 R 1900]. 10522

Schmid, A. und Philippe, E. Zur Untersuchung der Eierteigwaaren. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (339–341). [6500]. 10523

Schmid, Henri. Fortschritte in der Anwendung des Amlinschwarz in den letzten Jahren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (245–246, 261–262). [5020–1630]. 10524

Fortschritte in der Anwendung des Anilinschwarz in den letzten Jahren. (Schluss.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (271–273). [5020—1630].

Schmid, Julius. r. Krüger, Martin.

Schmidhammer, W. Eine besondere Art des Erzprecesses im Martinofen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (651-654). [0320 G 18]. 10526

Schmidlin, Julius. r. Einhorn, Alfred.

Schmidt, A. Die Becquerelstrahlen. Natw. Wochenschr., Jena, **17**, 1902, (157–161). [7300 C 4240]. 10527

- v. Scholl, Roland.

Schmidt, Ad[olf] und Strasburger,
J[ulius]. Die Faeces des Menschen im
normalen und krankhaften Zustande mit
besonderer Berücksichtigung der
Klinischen Untersuchungsmethoden,
Abschnitt 3. Chemische Untersuchung
der Faeces. Berlin (A. Hirschwald),
1902, (97–236, mit 1 Taf.). 26 cm.
[6500 Q 7055]. 10528

Schmidt, Aug. Sur l'emploi du permanganate de potasse dans le blanchiment des matières organiques (coton, lin, cellulose). Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (219–221). [0470].

Schmidt, C. H. L. Zur Kenntniss der Jodirungsprodukte der Albuminstoffe. I. II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (386–395); **36**, 1902, (343–390). [4010 6300 Q 1134]. 10530

Schmidt, Ernst. Ueber das Scopolamin und das Scopolin. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (592–593). [3010].

Ueber Methylendipiperidin. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (230–231). [1930]. 10532 **Schmidt**, Ernst. Ueber Nitro- und Amidostilbazole. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (390). [1930]. 10533

Ueber einige Ketonbasen. G.—Ihlder, H. Ueber die Oxime des Chinolin- und Isochinolin-Bromacetophenons (Chinolin- und Isochinolin- und Isochinolin- phenacylbromids). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (691–707). [1930].

Schmidt, F[ritz]. Compendium der praktischen Photographie. 8. verm. u. verb. Aufl. Wiesbaden (O. Nenmich), 1902, (VIII + VI + 430). 23 cm. Geb. 6 M. [7350 C 3080]. 10535

 Schmidt, G[erhard]
 C. Die chemischen

 Wirkungen
 der
 Kathodenstrahlen.

 Jahrb. Phot., Halle,
 16, 1902, (30–32).
 [7350 C 6840].

Wirkungen der Kathodenstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (474–475). [7350 C 6840].

Ueber die chemischen Wirkungen der Kathodenstrahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (321-332). [7350 C 6840]. 10538

Wirkungen der Canalstrahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (703–711). [7350 C 6840 4230].

Ueber die Emanation des Phosphors. Physik. Zs., Leipzig, **3,** 1902, (475–481). [0570 C 5690].

Das Problem der Urmaterie. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (177-179, 209-211). [7000 7250 C 0100 6840 5000]. 10541

Schmidt, Hans. Die Architektur-Photographie unter besonderer Berücksichtigung der Plastik und des Kunstgewerbes. (Photographische Bibliothek, Bd 14.) Berlin (G. Schmidt), 1902, (XII + 140, mit 20 Taf.). 21 cm. 4 M. (7350 C 3080 A 6840]. 10542

Schmidt, J. Ein neuer Färbe-Apparat für Textilfasern. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (181–184). [5000].

Schmidt, Josef. Beitrag zur Berechnung der Atomgewichte. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (146-153). [7100].

Schmidt, Julius. Polymerie und Desmotropie beim Trimethyläthylennitrosit. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2323–2335). [1110 7000]. 10545

Polymerie beim Trimethyläthylennitrosat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2336–2342). [1110 7000].

— Ueber die Darstellung von der Phenanthrenenie. (Studien in der Phenanthrenreihe. 5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3129–3133). [1630].

Polymerie und Desmotropie beim Trimethyläthylennitrosochlorid (2-Chlor-3-nitroso-3-methylbutan). (Zum Theil mitbearbeitet von P[atric] C. Austin.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3727–3737). [1110 7000 1510].

Ueber Trimethyläthylennitrosit. — Erwiderung an Hrn. A. Hantzsch. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3737-3740). [1110 7000].

Leber den Einfluss der Kernsubstitution auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Verbindungen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **7**, 1902, (283-376). [7050]. 10550

und Austin, Patric C. Ueber einige Umsetzungen des Bis-Trimethyläthylennitrosats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3721–3727). [1110–1510–1610].

und Kämpf, Adolf. Ueber Nitroderivate des Phenanthrenchinons und Hydrophenanthrenchinons. (Studien in der Phenanthrenreihe. 4. Mitt. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3117-3128). [1530].

Schmidt, K. F. M. Julius. Zur Kenntniss der methylirten Pyrimidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1575–1579). [1930]. 10553

Schmidt, O. v. Anschütz, Richard.

Schmidt, Oscar. v. Wedekind, E.

 Schmidt, W.
 Bestimmung der Dielektricitätsconstanten von Krystallen mit elektrischen Wellen.

 Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (919–937).

 [7250 C 5250 6610 G 340].
 10554

Titrirapparat mit automatischer Nullpunkteinstellung durch Ver-

schiebung der Bürette. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (734). [6000]. 10555

Schmiedeberg, O[swald]. Grundriss der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie. Zugleich als 4. Aufl. des Grundrisses der Arzneimittellehre. Leipzig (F. C. W. Vogel), 1902, (XII + 496) 22 cm. 10 M. [8000 Q 9000 M 3120]. 10556

Schmierer, Friedrich. Ueber Jodoso-, Jodo- und Jodiniumverbindungen des s-Jod-m-Xylols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (32). 21 cm. [1130].

Schmitz, Karl. v. Tafel, Julius.

Schmitz, Leonhard. r. Schroeter, Georg.

Schmoeger. Autrag Schmoeger:
"Die Bestimmung des Gehaltes der Melassemischungen an Melasseträger und an Melasse ist entweder durch Bestimmung der wasserunlöslichen Trockensubstanz oder durch Bestimmung des specifischen Gewichtes eines wässerigen Auszuges Methode Neubauer auszuführen." Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (21–29). [6500 Q 1875].

Schnauss, Hermann. Die Blitzlicht-Photographie. Anleitung zum Photographieren bei Magnesiumlicht. 3 umgearb., verm. Aufl. Leipzig (E. Liesegang), [1902], (VI + 175, mit 8 Taf. 21 cm. 2,50 M. [7350]. 10559

La Die Verwendung des Kaliumpercarbonates in der Photographie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (399-400). [7350].

Schneidewind, W. Ueber Zuckerfütterung. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (3–5). Berichtigung. Ebenda (41). [1820 Q 1885]. 10561

Schnell, J. Zur Kenntniss des Erdnussöles, Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (961–963). [6500 Q 1875 M 3120]. 10562

Schnitzspahn, Karl. Ueber s-Di-odinitrodiphenylmethan. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (315–326). [1630].

Schoenbeck, Friedrich. v. Schaum, Karl.

Schöndorff, Bernhard. Die Entstellung von Glykogen aus Eiweiss. Eine Erwiderung an Max Cremer. Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (339-345). [1840 Q 7931 7921 1426]. 10564

Schönewald, Hans. r. Koenigs, Wilhelm.

Schönjahn. Zur Prüfung von Asbestpappen. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (371–372, 949). [6500]. 10565

Schönrock, Otto. Bemerkung zu der Erwiderung des Herrn Pellat in dieser Zeitschrift (Techn. Teil), 52. S. I. 1902 [betr. die specifische Drehung des Zuckers]. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (103-104). [1820 7300 C 4040].

v. Landolt, H. H.

Schöttler, R[udolf]. Die Gasmaschine. Ihre Entwickelung, ihre heutige Bauart und ihr Kreisprocess. 4. ungearb. Aufl. Bd 1. 2. Braunschweig (B. Goeritz), 1902, (XII + 400; 42 Taf.). 24 cm. 19 M. [7200 C 2490]. 10567

 Scholl, A.
 Fortschritte der praktischen Nahrungsmittelchemie im Jahre 1901.
 Pharm. Ztg., Berlin, 47, 1902, (418-420, 426-428, 439-442).
 [6500]

 M 3120
 R 2580
 Q 1800]
 [0568]

Scholl, R[oland] und Schmidt, A. Zur Kenntniss der Dinitroäthandinitronsäure [symm. Tetranitroäthan]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4288-4293). [1110].

Scholtz, M[ax]. Ueber cyclische Diammoniumverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3047–3055). [1930].

Zur Prüfung des Chloroforms. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (756). [Q 9195 6500]. 10572

Schoop, M. U. Die elektrolytische Wasserzersetzung und die Verwendungsgebiete von Sauerstoff und Wasserstoff. (Vortrag.) Elektrot. Rdsch., Frankfurt a. M., 19, 1902, (142–143, 154–155). [7250 0930 C 6200]. 10573

Schoorl, N. Beitrag zur Prüfung weingeistiger Flüssigkeiten auf Methylalkohol. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (426–428). [6150 Q 1884]. 10574 Schoorl, N[icolaas]. Ureumderivaten (carbamiden) van suikers. II. [Urea derivates (carbamides) of sugars. II.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (232–235) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 1902, (214–217) (English). [1810].

Schorlemmer, Karl. Darstellung des s-o-p-Dinitrodiphenylmethans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (305–307). [1130].

Schottländer, Friedrich. Ein Beitrag zur Kenntnis des 4, 5-Diamino- 2, 6dioxypyrimidins. Diss. Berlin (Druck v. (i. Schade), 1902, (54). 22 cm. [1930]. 10577

Schrefeld, O. Zur Bestimmung des Rohrzuckers in stärkezuckerhaltigen Fruchtconserven. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, techn. Tl, (204– 206). [6500 M 3120 Q 1875]. 10578

- v. Herzfeld, Al[exander].

Schreib, H. Fortschritte in der Reinigung der Abwässer. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (299–302). [6500 R 2900 3900 Q 1881]. 10579

Ueber die Fortschritte der Ammoniaksoda-Industrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (715–716). [0500]. 10580

Schreiber, Fr. Beiträge zur Untersuchung der Grubenwetter. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (674–677). [6400 G 18].

Zur Untersuchung von Grubenwettern. [Betr. die Arbeit von Androwsky, Bd 15, S. 1089.] Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1138). [6400 G 18].

 Schreinemakers,
 F[rans]
 A[nton]

 H[ubert].
 Tensions
 de vapeur de Haarlem,

 Méerl. Sci. Soc. Holl.,
 (Sér. 2), 7, [1902],

 (99-265).
 [7000 7150 C 1920 2480],

 10583

Schribaux. v. Baudoin.

Schrobsdorff, H. Ueber die Reduction des Chrysazins mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2930–2931). [1530–1230].

Schröder, G. von und Schröder, J. von. Tafeln für den Unterricht in der

von. Tatein für den Unterrient in der allgem. Chemie und chem. Technologie. Fortges, v. Aug. Harpf u. Hugo Krause. Lfg 7, Taf. 31–35. Cassel (Th. G. Fisher & Co.), [1902]. 78 × 105 cm. Mit Erl. 10 M. Auf Leinw. m. Stäben. 16 M. [0050].

Schröder, Heinrich. 1. 2-Pyronderivate aus acetylierten Pyrazolinen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (56). 22 cm. [1910–1930]. 10588

— r. Buchner, Eduard.

Schröder, J. von. v. Schröder, G. von.

Schrödter, Max. Nitrosoverbindungen aromatischer Aminocarbonsäuren. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (56). 22 cm. [1330]. 10589

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Ueber das α-Anilidobrenzweinestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2078–2080). [1310 1330 1660].

- Ueher das β-Anilidotricarballyldiäthylestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2081–2084). [1310–1330].

und Meerwein, Hans. Ueber nitrirte β-Phenylghutarsäuren und deren Reduktionsproducte. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2073–2078). [1330 1930]. 10592

nud Rössler, Hubert. Studien über das Naphtostyril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218-4224). [1330].

Ueber Citronensäure - Dimethylester (Citrodimethylestersäure). Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2085-2088). [1310].

Schröter, J. v. Pschorr, R.

Schrötter, Hermann von. Demonstration eines Apparates zur Bestimmung der chemischen Lichtintensität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (296). [7350 C 3040 F 0320]. 10595

 Schubart, Philipp.
 Synthese isomerer

 Indigodisulfosäuren.
 Diss.
 Halle a. S.

 (Druck von E. Karras),
 1902, (66).

 22 cm.
 [5020 1930 7330 C 3860].

 10596

Schuchard, E. v. Stavenhagen, A.

Schudt, Hermann. Ueber die elektrochemische Reduktion einiger Nitrophenoläther. Diss. Giessen (Druck v. Münchow), 1902, (58). 23 cm. [5500] 1230].

Schüder. Ueber das Hünermann'sche Verfahren der Wasserdesinfection, nebst Bemerkungen über die bei der Prüfung derartiger Desinfectionsmittel anzuwendenden Untersuchungsmethoden. Zs. Hyg., Leipzig, 39, 1902, (379–403). [6500 R 3900 2520 Q 1881].

Erwiderung [gegen Schumburg, betr. Desinfectionsmittel]. Zs. Hyg., Leipzig, **40**, 1902, (196–198). [6500 R 3900 2520 Q 1881]. 10599

Schüle, G. Modificiter S o x h l e t-'scher Apparat. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (653). [6000 Q 1839]. 10600

Schütt, F. v. Landolt, H. H.

Schütze, Albert. v. Wassermann, August.

Schulte im Hofe, A. Studien über den Gehalt der Indigofera tinctoria an Indican, sowie über die Gewinnung des Indigo. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (19–30). [3100 5020 1930 R 1820 2700 M 3120 3100].

Schultz, G[ust.]. Untersuchung eines rumänischen Petroleums. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (451–452). [1100 7200 6500].

Beiträge zur Geschichte der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (5-7). [5020 1720].

Ueber die Bestimmung der salpetrigen Säure im Natriumnitrit. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (37–39). [6300].

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (149). [6300]. 10605

A. W. v. Hofmanns Tischrede bei der Kekulé feier. [Betr. Benzoltheorie.] Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (231–233). [7000]. Schultz, G[ust]. Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (300–301). [6300].

und Bosch, E. Zur Kenntniss des Aethylbenzyl-anilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1292– 1296). [1630].

- und **Erber**, J. Ueber Derivate des α-Amidoalizarins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (906–908). [1630 1510 5020]. 10609

und **Flachsländer**, J. Ueber Methylanthranilsäure. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (353–354). [1330–5020]. 10610

m-Tolidin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (567–568). [1630 5020].

und **Tichomiroff**, M. Ueber einige Isomere der Ericabase. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (150– 160). [5020—1940]. 10612

Schultze, G. A. Gaswage nach Krell zur selbstfätigen Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Rauchgase. Rev. Ingenieur, Berlin, 1902, (63-64, 95). [6400].

Schulze, B. Ueber den zulässigen Wassergehalt der Molassefuttergemische (Landw. Versuchstat., Bd 56, S. 51.) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (20-21). [6500 Q 1875]. 10614

Schulze, E. Zur Kenntnis der krystallisierten Stachyose. Landw. Versuchstat., Berlin, **56**, 1902, (419-423). [1830 M 3120 G 750]. 10615

Ueber das Trocknen der Kohlenhydrate und über die Bestimmung ihres Krystallwassergehaltes. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (7-8). [6000 1800].

und Winterstein, E. Ueber die Trennung des Phenylalanins von anderen Aminosäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (210–220). [1330 M 3120 Q 1610]. 10617

Kenntniss einiger aus Pflanzen dargestellten Aminosäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (209–314). [1310–1330–M-3120].

 Schulze, Ernst.
 Zur Erinnerung an

 Max Maercker.
 Landw. Versuchstat.,

 Berlin, 56, 1902, (265-275).
 [0010

 M 0010].
 10619

Schulze, F[ranz] A[rthur]. Ueber das Verhalten einiger Legirungen zum Gesetz von Wiede mann und Franz. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (555–589). [7250 7200 C 5660 2020].

Schulze, Heinrich. v. Paal, Carl.

Schulze, J. H. Verfahren zur Bestimmung des Wassergehaltes im dunklen und hellen Malze. Wochenschr. Brau. Berlin, 19, 1902, (404-405). [6300].

Schumacher, Gustav. Ueber elektrochemische Reduktion der Nitroanissäure. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (34). 23 cm. [5500 1330].

Schumacher, Th. Ueber ein auch in toxikologischer Hinsicht interessantes Verhalten des Cyankaliums. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1099-1105). [1310 Q 9115]. 10623

Schumacher II und Jung, W. Eine klinische Methode zur Quecksilberbestimmung im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (461–484). [6200–6500—Q 8340.2].

Schumann, K. Bemerkungen zu P. Soltsien's Methode der Zuckerbestimmung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (605). [6300]. 10625

 Schumburg, [Wilhelm].
 Das Wasserreinigungsverfahren mit Brom. Zs.

 Hyg., Leipzig, 39, 1902, (511-517).
 (6500 R 3900 2520 Q 1881).
 10626

Trinkwassergewinnung und Beurtheilung unter Berücksichtigung der Dienstvorschriften. D. militärärztl. Kal., Hamburg, **3**, Tl 2, 1902, (51–94). [6500 Q 1881 R 2520]. 10627

 Schumm, O.
 Ueber menschliches

 Pancreassecret.
 Hoppe-Seylers
 Zs.

 physiol. Chem., (292–332).
 Strassburg, 36, 1902, 1240].
 10628

Schumoff-Simonowski, C. v. Sieber, Nadine.

Schunck, Edward. Contributions to the chemistry of chlorophyll. No. VIII. —Changes undergone by chlorophyll in passing through the bodies of animals. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (307– 312). [8000–5010]. 10629 Schutz, T. v. Schaffer, F.

Schwab, Eduard. Ueber den Gehalt der natürlichen Eisenwässer an gelöstem Eisen und an Kohlensäure. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (30). 22 cm. [6500 Q 9110 9115]. 10630

Schwabacher, Hermann. Ueber Phenanthrolchinone. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (44). 8vo. [1530]. 10631

Schwabbauer, Georg. Einwirkung von Methyl- und Aethyl-Annin auf Furfurol und Cuminol. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (42). 22 cm. [1600—1910]. 10632

Einwirkung von Methylund Aethyl-Amin auf Furfurol und Cuminol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (410-415). [1910 1430 1600].

Schwalbe, Carl. Ueber den Einfluss des Lösungsmittels auf die Orientirung der Isomeren bei der Nitrirung aromatischer Stoffe. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3301– 3303). [5500].

———— Farbstoffe. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (349–352, 373–376). [5020 M 3120]. 10635

Farbstoffe. Fortschritte im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (540–543, 571–574, 602–605). [5020 M 3120]. 10636

Schwanert, Hugo. Hilfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner. 4. umgearb. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (XVIII + 412, mit 2 Taf.). 24 cm. 8 M. [6000 8000 Q 1800 1010 M 3120].

Schwartz, von. Handbuch zur Erkennung, Beurtheilung und Verhütung der Feuer- und Explosionsgefahr chemisch-technischer Stoffe und Betriebs- anlagen. Konstanz (E. Ackermann), 1902, (XIV + 413). 23 cm. 8,50 M. [7200].

Schwartz, R. Ueber die Bestimmung des Berliner Blaues in ausgebrauchten Gasreinigungsmassen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (874-875). [6300 6500]. [10639]

Notiz über die Bestimmung des Alkalis in sodahaltigen Sulfitlaugen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (897). [6500].

Schwarz. Die Wichtigkeit richtiger Entnahme und Behandlung von Milchproben für die Vergleichung verschiedener Untersuchungen. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (749–750). [6500 Q 1830].

Schwarz, R. r. Braun, J. von and Pinner, Adolf.

Schwarze, Walther. Ueber die Wärmeleitung des Argons. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (264). [0130 C 2030 0300].

Schwede, Rudolf. Ueber Halogenderivate von Imiden zweibasischer Säuren. Phil. Diss. Basel. Dresden, 1900–1901, (37). 8vo. [1310 1330].

Schweitzer, G. v. Clauser, R.

Scott, A. The atomic weight of tellurium. Preliminary notice. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (112–113). [0760 7100].

Scott, James. The influence of subcutaneous injections of large quantities of dextrose on the metabolism in the dog. J. Physiol.; Cambridge, **28**, 1902, (107–118). [8040].

Scott-Smith, G. E. v. Allen, Alfred H.

Sebelien, John. Nogle afsnit af de moderne kemiske teorier. [Some pages of the modern chemical theories.] Beretning om Norges Landbrugshøiskoles virksomhed 1901-1902. Kristiania, 1902, (32). 22 cm. [7000]. 10646

Sedlaczek. Ueber die Entwickelung der Orthooxyazofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (173–176, 206–210). [5020–1720]. 10647

Seemann, J. v. Kutscher, Friedrich

Seidell, Atherton. Solubility of mixtures of sodium sulphate and sodium chloride. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (52-62). [7150]. 10648

v. Cameron, Frank K.

Seifart, Alfred. Synthese des 2-2'-Dioxyflavon. Phil. Diss. Bern, 1900–1901, (58). 8vo. [1910–5020]. 10649

Seiler, F[rédéric] und Verda, A. Ueber die quantitative Bestimmung des Eisens. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (803-804). [6200 Q 1800]. 10650

Seitter, E. v. Vanino, L.

Seldis, Rudolph. Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse nebst Vorübungen. Heidelberg (C. Winter), 1902, (72, mit 2 Tabellen). 20 cm. Geb. 1,60 M. [6000].

Seligman, Rich. v. Bamberger, Eugen.

[Selivanov, Fédor Fédorovič.] Селивановъ, О. О. Къ синтезу соединеній, содержанцихъ третичный бутиловый радикалъ. [Synthèse des combinaisons contenant le radical butylique tertiaire.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (12–13, II, Pr.-verb.). [1600].

— Къвопросу о химической природѣ гидратовъ на основании общей формулы R(OH)₂. [La question de la nature chimique des hydrates des oxydes de la formule générale R(OH)₂.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (13–14, II, Pr.-verb.). [0100].

О гидратахъ овиси кальпія. [Sur les hydrates de calcium oxyde.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (14–15, 11, Pr.verb.). [0220].

Sellier, E. Quelques observations sur le phosphate ammoniaco-magnésien. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (77-79). [6500].

Selter, Hugo. Einiges über die Methodik der quantitativen Fettbestimmungen in den Faeces des Menschen. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (33). 22 cm. [6500 6300 Q 7055].

[Semernikov.] Семерниковъ. Нитроцеллулова и изкоторыя ея свойства. [Nitrocellulose et quelques-unes de ses propriétés.] Artiller. Zurn., St. Peterburg, 8, 1902, (817–822). [1840].

Semmler, F. W[ilhelm]. Zur Camphen und Campherfrage. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1016–1022). [1140–1540]. 10658

Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2045–2049). [1140–1540–M 3120]. 10659

Senderens, J. B. Sur le phosphate sesquisodique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (713-714). [0570]. 10660

____ r. Sabatier, Paul.

Sendtner, R. v. Juckenack, A.

Senger, E. Bestimmung des Wassergehaltes im Teer. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (841). [6500].

Senier, Alfred, and Goodwin, William. The action of methylene diiodide on aryl- and naphthyl-amines: diarylmethylenediamines, acridines and naphthacridines. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (280–290); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12–13), [1610–1630–1930].

and **Walsh**, Thomas. The polymerisation of cyanic acid: cyanuric acid and cyamelide. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (290–291); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (13). [1310—1930].

Senter, George. v. Travers, Morris W.

Sernow, W. Synthèse de l'acide diméthylsuccinique sous l'action de la lumière. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (14–16). [1310 7350]. 10664

Sertz, H. Verwendung von Porzellan-Untersatz-Ringen bei analytischen Arbeiten. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (182). [6000].

Setlik, B. Das Färben von Kunstseide mit 2,7-Dioxynaphtalin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (121–122). [5020—1240]. 10666

Seubert, Karl. Atomgewichte der Elemente. Nach den Beschlüssen der Atomgewichts-Kommission der deutschen chemischen Gesellschaft. 2 Blatt in Plakatform. Leipzig (Breitkopf & Härtel), 1902. Je 68 + 90 cm. 1 M. [7100].

v. Clarke, F. W.

Sexton, A. Humboldt. v. Rhead, E. L.

Seybel, E. und Wikander, H. Einfache Methode zum qualitativen Nachweis von Arsen in Salzsäure und Schwefelsäure. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (50). [6100].

Seydel, Curt. Synthesen des 3-, 5-, 6-Tri-Methoxy-Phenauthrens (Methyl-Thebaols) und des 2-Methoxy-Phenauthrens. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (47). 22 cm. [1230].

v. Pschorr, Robert.

Seyewetz, A. et Biot. Sur les combinaisons du tétrazoditolylsulfite de sodium avec les amines aromatiques et les phénols et leur transformation en colorants azoiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1068-1070). [1740]. 10670

Sur les combinaisons du tétrazoditolylsulfite de sodium avec les amines aromatiques et les phénols et leur transformation en colorants azoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (747-751). [1740]. 10671

Lumière, L. Lumière, A. et

Seyfert, F. v. Kochs, E.

Seyler, H. Ueber einen neuen Bestandtheil im deutschen Salbeiöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (550-552). [6500-1140-M-3120]. 10672

Shedden, Frank. v. Power, Frederick B.

Shepherd, E. S. Alloys of lead, tin and bismuth. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (519-553). [7050].

Shepherd, Lee A. v. Mabery, C[harles] F[rederick].

Sherman, H. C. The determination of sulphur and phosphorus in organic materials. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab. Columbia Univ., No. 71; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1100–1109). [6200].

Danziger, J. L. and Kohnstamm, L. On the temperature reaction of oils with sulphuric acid—Maumené's test. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 48; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (266–273). [6500]. 10675

Snell, J. F. On the relation of the heat of combustion to the specific gravity in fatty oils. New York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Havemeyer Lab., No. 61; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (348-353). [6500].

Shinn, J. L. v. Lyons, R. E.

Siau, R. L. v. Pavy, F. W.

Sichling, H. Die Reaktionsgeschwindigkeit bei der elektrolytischen Reduktion. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (36). 22 cm. [7250]. 10677 Sieber, Nadine und Schumoff-Simonowski, C. Die Wirkung des Erepsins und des Darmsaftes auf Toxine und Abrin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (244–256). [8010 Q 1240 7430 1250 1141 R 22001. 10678

Sieber - Schumoff, Nadine. M. v. Nencki's Untersuchungen über den Blutfarbstoff und dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff. Vortrag. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902. (1873–1876). [5020 8000 Q 1155 5126 M 3120].

[Sieber-Szumowa, Nadzieja]. O zaczynach (fermentach) utleniających. [Sur les enzymes oxydauts]. Gaz. lek., Warszawa, **22**, 1902, (271–279). [8010 Q 1240 1220 1230]. 10680

Siebert, G. Das Platin, seine Gewinnung und seine Verwendung in der Industrie. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (632-636, 643-648); Polyt. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (35-40), [0610]. 10681

Siebert, O. v. Zincke, Th.

Siedel, Johs. Eine Ablesevorrichtung für Milchuntersuchungsgläser nach dem Dr. N. Gerberschen Verfahren. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (195-196). [6500 Q 1833].

Eine Ablesevorrichtung für Milchuntersuchungsgläser nach dem Dr. N. Gerberschen Verfahren MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (261– 262). [6000 Q 1833].

(Berichterstatter) und **Hesse**. Ueber den Einfluss des Salzens der Butter auf deren Zusammensetzung. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (953– 956). [6500 Q 1839]. 10684

Sieden, Fritz. r. Biltz, Heinrich.

Siedler, P. Ueber einige Pflanzenstoffe. Mitteilung aus der chemischen Fabrik von J. D. Riedel, Berlin. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (64-84). [3010 1310 M 3120 5400 7700 Q 9190]. 10685

Vortrag. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, 797, 798. 3010 Q 9130 M 3120.

Siedler, Philipp. v. Kahlbaum, Georg W. A.

Siegfeld, M. Der Nachweis der Milchverwässerung durch die Salpetersäurereaktion. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (161–162). [6150 Q 1836].

10687

Teber die Einwirkung milchsaurer Flüssigkeiten auf Kupfer mit besonderer Berücksichtigung der Sauermilchkäserei. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (401–403). [0290 Q 1839 9115].

Siegfried, M[ax]. Ueber Antipepton. Mitt. 2. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (164-191). [4010-7300 Q-1145-1134]. 10689

Zur Frage der Existenz des Lysatinins. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (192-195). [1310 Q 1610 1150].

J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (257–275). [4010].

Siegrist, Joseph. Chemische Affinität und Energieprinzip. Samml. chem. Vortr., Stuttgart. **7**, 1902, (137–158). [7000–7200–C 2400]. 10692

Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Abscheidung von Kupfer bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (49). 8vo. [7250 0290]. 10693

Siemssen, H. Ammonium dithiocarbonicum als Reagens auf Metalle. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (492). [6100].

Sienicki, Tadeusz. Kondensationen von Opian- und Bromopiansäure mit Cyanessigsäure und Derivaten der letzteren. Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., 1901, (109–153). [1330]. 10695

Kondensationen von Opianund Bromopiansäure mit Cyanessigsäure und Derivaten der letzteren. Mathnaturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900– 1901, (47). 8vo. [1330]. 10696

Siermann. Ueber Trebertrocknung und Holzdestillation. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (226–229). [5500].

Siertsema, L[odewijk] H[endrik]. Metingen over de magnetische draaiing van het polarisatievlak in vloeibaar gemaakte gassen bij atmosferischen druk. II. Metingen met chloormethyl. [Measurements on the magnetic rotation of the plane of polarisation in liquefied gases under atmospheric pressure. II. Measurements with methyl chloride]. 'Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (250–254, with 1 pl.) (Dutch); Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (243–247, with 1 pl.) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., 80, 1902, (1–8, with 1 pl.) (English). [1110 C 6650].

 Sievers.
 Ueber
 Schnelldrehstahlfa

 brikation.
 Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl.,

 81, 1902,
 SitzBer.,
 (110–131).
 [0320]

 B 3640].
 10699

Sieverts, Wilhelm. Ein neuer Gasglühlichtbrenner. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (684). [0910].

Sigel, A. v. Auwers, Karl.

[Sigorskij, S. et Sorokin, А.] Сигорскій, С. и Сорокинъ, А. О растворимости въ пефтяномъ бензинъ нафтеновокистыхъ солей Ag, закиси Си и закиси Hg. [Sur la solubilité des sels de l'argent, du cuivre et du mercure des acides naphténiques dans le benzène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 643). [0110 0290 0380 7000].

Silber, P. v. Ciamician, Giacomo.

Silberberg, M. r. Mai, Julius.

Silbermann, Henri. Fortschritte auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Gespinstfasern 1885–1900. An der Hand amtlichen Materials hrsg. Tl 1. Maschinen und Apparate. Dresden (G. Kühtmann), 1902, (XIV + 540). 29 cm. 36 M. [5500 M 3120]. 10702

Licht- und Farbstoff. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (122-124, 152-155). [5000 7350].

Die Zinnerschwerung. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (464–465). [5000-6500]. 10704

Silberrad, Oswald. Polymerisation products from diazoacetic acid. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (598–608); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (44–45). [1710 1730 1930].

Silberstein, L. v. Friedländer, P.

Bilberstein, Mieczylaw. Ueber ein neues Isomeres des Rosindulins. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (64). 8vo. [1930].

Silva, Giuseppe. Recherches sur la stéréoisomérie des quinoneoximes. Thèse sc. Lausanne, 1909–1901, (45). 8vo. [1530-7000]. 10707

Silverman, M. v. Winton, A[ndrew]

Simon, Edgar. Zur Constitution des Paratoluchinophtalons. Diss. Freiburg. Basel (Druck v. R. Ehrich), 1901, (52). 21 cm. [1930].

Simon, L. J. Sur quelques dérivés de l'éther pyruvilpyruvique. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1063–1065). [1310].

Sur un nouvel indicateur acidimétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (437–439). [6000 Q 1010]. 10710

Sur les dérivés de l'éther pyruvylpyruvique (II). Hydrazones stéréoisomères. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (630–631). [1310–1630]. 10711

Simon, Oscar. Zur Physiologie der Glykogenbildung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (315–323). [1840 Q 7931 1426].

[Šindelimejzer, І. V.] Шиндельмейзерь, Н. В. Замтка къ способу полученія камфары изъ инпена дъйствіемъ щавелевой кислоты. [Contribution à la préparation du camphre par la réaction de l'acide oxalique sur le pinène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (954-959). [1310-1540].

отвомъ камфенъ. (Sur le camphène gauche à forte rotation.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977). [1140]. 10714

---- r. Schindelmeiser.

Singer, Fritz. v. Sand, Julius.

Singer, Leopold. Ueber Neuerungen auf dem Gebiete der Mineralölanalyse und Mineralölfabrikation im Jahre 1901. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (45-48, 71-74, 98-102). [6500 1100].

Singer, Sidney Kent. v. Richards, Theodore William.

(D-3218)

Sipöcz, L. Das städtische Sprudelsalzwerk in Karlsbad. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (977-978). [0500 G 18 J 27].

Sisley, P. Etude sur la teinture des fibres animales par les matières colorantes acides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (901-914). [5000].

Ueber die Fleckenbildung auf Seidenstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (544-547, 568-575). [5020-6500]. 19718

Sjollema, B. Over den invloed der voeding op de samenstelling van het vet der melk. [On the influence of feeding on the composition of the fat of milk.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (574-584, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (746-756, with 1 pl.) (English). [8040 Q 1833].

Zur Wertbestimmung des Thomasmehles. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (367–370). [6500 M 3060].

———— Trenning von Quarz und amorpher Kieselsäure, J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (371–374). [6300]. 10721

und **Tulleken**, J. E. Ueber die Halphen 'sche Reaktion und ihren Werth für Butteruntersuchungen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (914–916). [6500 Q 1839]. 10722

Skita, A. Ein Vacuum-Exsiccater mit regulirbarer Glühlicht-Heizung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (898). [0910]. 10723

Skita, Aladar. r. Fischer, Emil.

Skrabal, A. Ueber Darstellung von reinem Eisen[durch Elektrolyse]. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3404-3405). [0320]. 10724

Skraup, Zd enko] H[ans]. Ueber den Einfluss der Brückenbindungen auf die Asymmetrie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3981–3984). [7000].

Slaus-Kantschieder, Joh. Chemische Zusammensetzung dalmatinscher bituminoser Kalksteine, Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (51-55).

v. Ehrmann, C.

Sleen, Gosen van der. Ueber die a-Oxybutensäure (Vinyl-glycolsäure) und ihre Umlagerungen. Phil. Diss. Basel. Haarlem, 1901–1902, 8vo. [1320].

Slěpak, I. v. Bajdakovskij, L.

Slimmer, Max Darwin. Ueber asymmetrische Synthese. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (37). 22 cm. [7300 1230]. 10728

Ueber Aminovaleriansäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (400–410). [1310—1930].

Ueber die Wirkung von Emulsin und anderen Fermenten auf Sauren und Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4160–4162). [8010 1300 Q 1240 M 3100]. 10730

v. Fischer, Emil.

Slowtzoff, B. Zur Chemie des menschlichen Sperma. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (358–363). [6500 Q 0830]. 10731

Slyke, Lucius L. van and Hart, Edwin B. A study of some of the salts formed by casein and paracasein with acids: their relations to American Cheddar cheese. Agric. Exp. Sta., New York, Geneva, Cont. No. 1; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902. (411–438). [4010 6500 Q.1831 1839].

Smiles, Samuel. v. Knorr, Ludwig and Moissan, H.

Smith, Alexander and Hall, Edwin H. The teaching of chemistry and physics in the secondary school. London (Longmans), 1902, (xiii + 377). 20.5 cm. 6s. [0050].

und **Holmes**, Willis B. Ueber den amorphen Schwefel. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2992–2994). [0660 7000].

10734 und **McCoy**, H. N. Notizen über die Einwirkung von Phenylhydrazin auf einige 1.4-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2169-2171). [1630 1500 1930 1510]. 10735

Smith, Clarence. Studies in the tetrahydronaphthalene series. I. The diazoamino-compounds of ar-tetrahydro-β-naphthalene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (900–906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137). [1640–1720–1740]. 10736

Smith, Edgar F. Observations on the electrolytic precipitation of zinc and of copper. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem., Univ. Pa., No. 66; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa. **24**, 1902, (1073–1076). [6200].

Ammonium
Philadelphia, Cont. John Harrison Lab.
Chem. Univ. Pa., No. 63; J. Amer.
Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (573–578). [0820 0840 G 32]. 10738

Smith, H[enry] G[eorge]. Notes on two chemical constituents from the eucalypts. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., 36, 1902, (61-70). [6300-6500].

Smith, Norman. v. Russell, Edward John.

Smith, R. Greig. The gum fermentation of sugar-cane juice. (*Bac. levaniformans*, n. sp.) Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, **26**, 1901, (589–625). [1840–6000–6150]. 10740

The gummosis of the sugar-cane. Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc., N. S. Wales, **27**, 1902, (31-47). [1840]. 10741

Smith, T. A. Upsher. v. Greenish, Henry George.

 Smits,
 A.
 Ueber die racemische

 Natur der i-Usninsäure.
 Liebigs Ann.

 Chem.,
 Leipzig,
 325,
 1902,
 (339-347).

 [1320 7000 1350 M 3120 7600
 G 540].
 10742

Faktors i bei mässig verdünnten wässerigen Lösungen als Funktion der Konzentration. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (385–432, mit 1 Taf.), [7200 C 1920].

Smits, A[ndré] and Wolff, L[udwig] K[arl]. Over de omzettingssnelheid van kooloxyde. [The velocity of transformation of carbon monoxide.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, 1902, (493–499) (Dutch). [0210 7050].

smits, A[ndreas]. Onderzoekingen met den micromanometer. [Investigations with the micromanometer.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (186–192) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (163–169) (English). [7150].

Smythe, John Armstrong. v. Garrett, Frederic Charles.

Snell, J. F. v. Sherman, H. C.

Soboleva, Valentina. Соболева. Валентина. Объ экстраполяціи точки плавленія химически однороднаго вещества на основаніи изм'яреній по плаобарамъ объемовъ вблизи точки плавленія. Sur l'extrapolation du point de fusion d'une substance chimiquement homogène prenant pour base les mesures des isobares des volumes à proximité du point de fusion.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (714-720). [7200]. 10746

Soddy, Frederick. The radioactivity of uranium. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (860-865); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (121-122), [0810 7300].

- r. Rutherford, E.

Sodeau, William H. The decomposition of chlorates. Part V. Potassium chlorate in presence of oxides of manganese, and the theory of perchlorate formation. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1066–1076); labstract London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (136). [0420 0470]. 10748

Soden, H. von und Rojahn, W. Ueber das Vorkommen von Naphtalin in ätherischen Oelen. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (779). 1130 M3120.

Sörensen, S. P. L. v. Knudsen, Martin.

Soetbeer, Franz. Kontrolle der Blumenthal'schen Methode der Hippursäurebestimmung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902. (536-539). [6300 Q 8318.2 0090].

und Ibrahim, Jusseff. Ueber das Schicksal eingeführter Harnsäure im menschlichen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (1-7). [8040] Q 7990—9180].

Soldaini, A. Produkte der Zerlegung des d-Lupanins, Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (260–272). [3010 1650].

Sollas, W. J. On the intimate structure of crystals. Part V. Cubic crystals (p-3218) with octahedral cleavage. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902. (294-303). [7100].

Sollet, Ch. Traité pratique des tirages photographiques. Paris (Gauthier-Villars., 1902, (VII + 239). 18 cm. [7350].

Solonina, Andrej Andrejevič]. Солонина, А. А. Окисленіе интрозовуванновъвъ нитрозмины. [Oxydation denitrosamines en nitramines.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1992, Pr.-verb. 527). [1610]. 10755

Solonina, B. . Pecker, H.

Soltsien, P. Kleinere Mittheilungen aus der Praxis. Unreines Leuchtgas. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (447). [70310].

Approximative Bestimmung eines Kartoffelmehlzusatzes zur Hefe. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, 491-492. [6500 R 2700] 10757

Bemerkungen zu P. Soltsien's Methode der Zuckerbestimmung. Pharm. Ztg., Berlin, **47**, 1902. 548. [6300].

Sommerfeld, Paul and Roeder, Hanas. Zar smotischen Analyse des Sauglingsharns bei verschiedenen Ernährungsformen. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (519-521, 544-546). [6500 Q 8300].

Sommerfeldt, Ernst. Studien über den Isemorphismus. N. Jahrb. Min., Stuttgart, **1902**, 2, (43-62). [7100 G 510]. 10765

Sonneborn, Ferdiese l. r. Fichter, Friedrich

Sorel, E. La gra de addistrie chimique minérale. Soufre, azote, phosphates, alun. P., is Naud., 1902, 800 - 4., 23 cm. 0030 10761

Sorge, Reinhard. Ueber die Condensation aromatischer Ketene. Diss. Breshau. Jena Drock v. A. Kampe, 1902, 49., 22 cm. 1550. 10762

Teler de Condensati n aromatischer Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1065-1074), 1570.

Sorokin, A. r. Sigorskij, S.

[Sorokin, Vasilij]. Сорокинъ, Василій. Намяти Пинокентія Івановича Канонникова. [Nécrologue de M. I. Kanonnikoff.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obša., **34**, 1902, (450–457). [0010].

Soxhlet, [Franz]. Die Neubauersche Methode der Kalibestimmung. (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 37.) Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (11–15). [6300-6500].

Spaeth, Ed. Rückblick über die Fortschritte in der Untersuchung und Beurteilung von Nahrungs- und Genussmitteln. Südd. ApothZtg. Stuttgart, **42**, 1902. (10-11, 17-19, 41-42, 58-59, 68-69, 92-93, 100-102, 119-121, 157, 164). [6500 Q 1800 M 3120 Q 9100 R 2580].

v. Raumer, E. von.

Spatz, E. Neue U-Röhren. Zs. öff. /Chem., Plauen, **8**, 1902, (93). [0910].

[Speranskij, Nikolaj Andrejević.] Сперавскій, Н. А. Къ вопросу объ окисленіи ментона, пулегона и В-метилтексанона. (Sur l'oxydation du menthone, pulégone et β-méthylhexanone. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (10-17). [1540]. 10768

Sperber, J. achim. Leitfaden für den Unterricht in der anorganischen Chemie, didaktisch bearbeitet. Teil 2. Zürich (Speidel), 1901, (163 mit 9 Fig. und 1 Taf.). [0030]. 10770

Speroni, C. Ueber Verbindungen von Anilinsulfit mit Aldehyden. Liebigs Aun. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354– 301. [1630] [1400].

Speyer, E. r. Knoevenagel, Emil.

Speyer, Edmund. r. Freund, Martin.

Speyer, R.sa. r. Kastle, J. H.

Speyers, Clarence L[ivingston]. The molecular weights of some carbon compounds in concentrated solutions with carbon compounds as solvents. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (213–223). [7100].

Solubilities of some carbon compounds and densities of their solutions. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (293–302). [7150]. 10773

Spieckermann, A. v. König, Josef.

Spiegel, L. Ueber Neutralaffinitäten. (Vorl. Mitt.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **29**, 1902, (365–370). [7000].

Spiegel, Leopold. Ueber den Zusammenhang zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung [in: Aus der Humboldt-Akademie]. Berlin, 1902, (225–231). [8000 Q 9010].

Spilker, A. v. Kraemer, G.

Spineanu, G. D. Apparat zur Bestimmung des Gesammtsäuregehaltes des Magensaftes. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (877). [6500 Q 7330 0090].

[Spireka, V.] Спирека, В. Металдургія ртути въ Пталін. [La métallurgie du mercure en Italie.] Gorn. žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 2, (partie non-officielle), 1902, (132–152). [0380].

Spitta, Albert. Zur Kenntnis des Diphenylisodithiobiazolon. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (44). 22 cm. [1940]. 10778

---- v. Buchner, Eduard.

Sprankling, Chas. Henry Graham. Note on the localisation of phosphates in the sugar cane. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1543–1546); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (196–197). [6500].

r. Bone, William A. and Gilbody, A. W.

Spriggs, E. I. On a new method of observing peptic activity. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (v-vi). [8010]. 10780

Eine neue Methode zur Bestimmung der Pepsinwirkung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (465-494, mit 2 Taf.). [8010 Q 1240-7330-0090]. 10781 **Springer**, Edmund. Die Perforation der Alkaloide aus alkalischen Flüssigkeiten. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (82–83). [6300 Q 9130 M 3120].

Die Einwirkung des Caro'schen Reagens auf Alkaloide. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (157). [6000 Q 9130 M 3120]. 10783

Die Empfindlichkeit der Alkaloid-Fällungsreagenzien und ihre Fällungsgrenzen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (201–202, 208–209). [6000 Q 9130 M 3120].

Die Perforation der Alkaloide aus sauren, und der Alkaloidsalze aus rein wässerigen Flüssigkeiten. Apoth\(^2\)tg, Berlin, 17, 1902, (225–226). [6000 3010 Q 9130]. 10786

Springer, E. A. Fortschritte auf dem Gebiete der Baumwollfärberei in den letzten Jahren. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (2-4, 24-26, 43-44). [5000].

Die sogen. "elektrische Bleiche" als Ersatz der Bleichlaugen aus Chlorkalk. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (198–200, 232–235, 249–251). [0930].

Sprinz, Julius. Isoalautolacton. Ein bei der Darstellung des Alantolactons erhaltenes Nebenproduct. Phil. Diss. Basel. Breslau, 1900–1901, (32). 8vc. [1350].

Sprockhoff, Albert, Naturkunde für höhere Mädchenschulen. Auf Grund der Bestimmungen über das höhere Mädchenschulwesen vom 31. Mai 1894 in 3 Tln bearb. 3. verb. Aufl. Tl 3: Naturlehre für das 8. u. 9. bezw. 10. Schuljahr. Physik und die wichtigsten chemischen Vorgänge des täglichen Lebens in Haushalt, Gewerbe u. Industrie mit Berücksichtigung der Mineralogie u. Geologie. Hannover u. Berlin ac. Meyer), 1902. (XVI + 255). 21 cm. Geb. 2 M. [0050 C 0050].

[šreder, Ivan Fédorovič.] Шредеръ, И. О. Новые приборы: а. термоскопъ (видонамфиеніе прибора Лезера): б.) приборъ для демонстраніи диссоціаціи въ однородной средф (въ данномъ случат для азомневата: о ангидрида). [Аррагеlls nouveaux: а.) thermoscope (modification de l'appareil de Leser); b.) appareil pour démontrer la dissociation dans l'espace homogène (en ce cas pour N₂O_x).] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 971). [0910].

Staden, O. Methylirung des p-Nitroo-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (249-252). [5500 1630].

Stadler, Wilh. Ueber Naphtochinon-diketohydrinden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3957–3964). [1530]. 10793

Staeble, Rupert. Ueber Benzochinon-Sulfosäure. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (44). 21 cm. [1330 5020]. 10794

Staedel, Wilhelm. Der theoretische Anfangsunterricht der Chemiker. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (605–612). [0050]. 10795

Ueber krystallisiertes Hydroperoxyd. (Wasserstoffsuperoxyd.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (642-643). [0360 Q 9115]. 10796

Stäger, Rob[ert]. Chemischer Nachweis von Nektarien bei Pollenblumen und Anemophilen. Bot. Centralbl., Jena, Beihefte, **12**, 1902, (34–43). [6500 M 3120 3500].

Stähler, Arthur. Zur Kenntnis des Carvons, Eucarvons und ihrerAutoxydations-produkte. Beiträge zur Konstitutionsbestimmung der Santonsäure bezw. des Santonins. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm. [1540 1340].

Staehlin, Otto. Ueber die Umwandlung des 2-Amino-Fluorens in das entsprechende Chinolin und dessen Eigenschaften, Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (49). 22 cm. [1630]

v. Diehls, Otto,

Stafford, Orin F. & Franklin, Edward C.

Stahl, A. F. Kachetien, ein Naphthagebiet Transkaukasiens. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (9-10). [1100 J 27 H 35].

Stahl, W. Ueber Licht- und electrische Wellen, Funken- oder Wellentelegraphie, Kathodenstrahlen, Röntgenstrahlen, Becquerelstrahlen, Electronen und Urmaterie in kurzfasslicher Darstellung. Leipzig (A. Felix), 1902, (38). 22 cm. 1 M. [7000 (*6600 6840 4240 5230]. 10801

Stallo, J. B. Die Begriffe und Theorien der modernen Physik. Nach der 3. Aufl. des engl. Originals übers. und hrsg. v. Hans Kleinpeter. Mit einem Vorwort von Ernst Mach. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XX + 332, mit Portr.). 20 cm. 7 M. [7000 B 0000 C 00000 A 6410].

Stamoglu, F. v. Petreuko-Kritčenko, P.

 Stang,
 Peder Berg.
 Beiträge zur Diss.
 Berlin Diss.</

Stange, Alb. Einführung in die Geschichte der Chemie. Münster (Coppenrath), 1902, (308, mit Tab. u. Taf.). 22 cm. Geb. 7,50 M. [0010].

Stanger, W. Harry and Blount, Bertram. The proposed standardisation of cement analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1216-1220). [6500].

Stanley, H. Valency of oxygen and the halogens. Chem. News, London, **85**, 1902, (133–134). [7000]. 10806

An infra-gaseous state of matter. Chem. News, London, **85**, 1902, (217). [7000].

Stansfield, Edgar. Note préliminaire sur la préparation du baryum. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (284–288). [0170].

Stapleton, H. E. r. Ruhemann, Siegfried.

Starck, W. Entgegnung [betr. des Verf. Arbeit: Beiträge zur Kenntnis der Ionen verdünnter Schwefelsäure]. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **33**, (1901), 1902, (18–20). [7250].

Stark, J[ohannes]. Ionenenergie gasförmiger Elemente, metallischer Zustand, Vorzeichen der elektrolytischen Dissoziation. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (403–406). [7250 C 6250]. 10810

Starling, E. H. v. Bayliss, W. M.

Staus, Anton. Ueber Sauggas und Sauggasmotoren. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (517–522, 813–816, 837–841, 861–864). [6500]. 10811

Stauss, W. v. Beythien, Adolf.

Stavenhagen, A. und Schuchard, E. Zur Kenntnis des Wolframs, Molybdäns, Urans und Titans. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (909-911). [0100].

Steel, Fred W. Note on the detection of arsenic and selenium in sulphur. Chem. News, London, 86, 1902, (135). [6100-6500].

Note on the detection of arsenic and selenium in sulphur. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, 1902, (101–103). [6100 8100].

Steel, Thos. r. Greig-Smith, R.

Steele, B. D. An accurate method of measuring the compressibilities of vapours. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1076–1086); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (165). [7150].

The measurement of ionic velocities in aqueous solutions and the existence of complex ions. London, Phil. Trans. R. Soc., 198, 1902, (105–145). [7250].

— Die Messung von Ionengeschwindigkeiten in wässerigen Lösungen und die Existenz komplexer Ionen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (689–736). [7250 C 6240].

and **Denison**, R. B. The transport number of very dilute solutions. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (456–469); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (29–30). [7250]. 10818

Steffens, H. Ein neuer Zucker-Veraschungsofen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1389–1390). [6000]. 10819

Steger. Das Contactverfahren zur Schwefelsäuredarstellung im Hüttenbetriebe. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (506–530). [0660–7050–G 18]. 10820

stehman, John V. R. The application of Eschka's method to pig irons. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (644-649). [6500]. 10821

The determination of manganese in iron and steel. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1204–1206). [6500]. 10822

Steiger, George. Preliminary note on silver chabazite and silver analcite. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (31–32). [0110 G 12]. 10823

worth]. v. Clarke, F[rank] W[iggles-

Stein. Ketten-Filtrir-Apparat. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (968). [0910]. 10824

Stein, Gottlieb. Ueber neue Aetzeffekte auf Baumwolle. Färberztg,
Berlin, 13, 1902, (55-56). [5000].

Steinbock, H. v. Piloty, O.

Steinegger, Rudolf. Die Salzsteine, ihre chemische Zusammensetzung, Bildung und Verhütung. Ein Beitrag zur Verbesserung der Technik der Emmenthaler Käsefabrikation. Phil. Diss. Bern, 1900-1901, (30). 8vo. [6500 1820 1610].

Die Milchsäurebestimmung in der Praxis. Schweiz. Milchztg, **27**, 1901, (No. 2, 3, 4). [6500 6300].

Steinitzer, F. Die Verwendung der Centrifuge für quantitative Analyseu. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (100–105). [0910 6000 Q 1800].

\$\frac{10829}{\text{steinkopf,}}\$ Wilhelm. Apparat für Vacuumdestillation. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (407-408). [0910]. 10830

Steinmann, A. Sur l'exécution de la réaction de Halphen. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (560–562). [6500].

r. Pictet, Amé.

Steinmann, Albert. Sur quelques dérivés du pyrrol. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (71). 8vo. [1930]. 10833

Steinmetz, H. v. Rabe, W. A.

Steinwehr, H. von. v. Kohlrausch, Friedrich.

Stengl, W. Ueber die Natur der Explosionen. (Nach Vorträgen von
 Professor
 Dixon,
 Manchester.
 Zs.

 Calciumearbidfabr.,
 Berlin,
 5,
 1902.

 (375-377, 392-393).
 [7200].
 10834

Stepanov, N. I. v. Kurnakov, N. S.

Stephan, K. und **Helle**, J. Ueber ein neues Terpineol vom Schmp. 32³ [Δ^{3,3}]. Terpen-1-ol). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2147–2158). [1240].

Stephani, O. und **Böcker**, Th. Ein neuer Extractionsapparat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2698-2700). [0910].

Sterba, Jean. Sur un oxycarbure de cérium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1056–1059). [0240]. 10837

Étude du siliciure de cérium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (170–172). [0710 0240]. 10838

Stern. Ueber die Verunreinigungen des technischen Acetylens und seine Reinigung. Schillings J. Gasbeleucht. München, **45**, 1902, (901–902). [1120]. 10839

Stera, R[ichard]. Ueber den Nachweis menschlichen Blutes durch ein "Antiserum". D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (135). [6500 Q 5028 5480 0090 1240 R 3500". 10840

Steudel, Hermann. Eine neue Methode zum Nachweis von Glukosamin und ihre Anwendung auf die Spaltungsprodukte der Mucine. Habilitationsschrift Heidelberg. Strassburg (K. J. Trübner), 1902, (32). 23 cm. [6150–1810–4010–Q-1440–1153]. 10841

Eine neue Methode zum Nachweis von Glukosamin und ihre Anwendung auf die Spaltungsprodukte der Mucine. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. **34**, 1902. (353–384. [4010-6150-Q 1440-1153.] 10842

Zur Kenntniss der Spaltung von Eiweisskörpern. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (540-544). [4000] Q 1134.

Neue Untersuchungen über die Konstitution von Blut- und Blattfarbstoff. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (438–440). [5020] M 3120] Q 1156 5125. Steudel, Victor'. Ueber Argon und Helium. Wissenschaftliche Beilage zu den Schulnachrichten der Realanstalt Rutlingen. Schuljahr 1899 1900. Tübingen (Druck v. O. Riecker, [1901], (35). 26 cm. [0100 0370]. 10845

Steuermann, Jakob. Synthese des 1-3-3'-Trioxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (50). 8vo. [1910–5020]. 10846

Steven, Λ . B. r. Perkin, Λ . G.

Stevens, E. H. Ueber Schallgeschwindigkeit in Luft bei gewöhnlicher und bei hoher Temperatur und in verschiedenen Dämpfen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (285–320), [7200 - C 9320 - 1640].

Stevens, Henry P. Thiocarbamide hydrochloride. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, 79-81. [1310]. 10848

Chlorid. Herrn Wyrouboff zur Antwort. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (368-372). [0770]. 10849

Stevens, W[alter] Le Conte. Ogden N. Rood. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **16**, 1902, (881–884). [0010]. 10850

Stewart, G. W. The temperatures and spectral energy curves of luminous flames. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (306–315). [7200]. 10851

Stewart, Hector. Note on the determination of silica. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1992, (55-57). [6200].

Notes on the use of cluminium in copper and iron determinations. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1802, (58-62), [6200].

Some analyses of Mount Lyell [Tasmania] ores, rocks, etc. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (228-235). [6500]. 10854

Stewart, Morris A. v. Parsons, Charles Lathrop.

Stich, Conrad. Zur Phosphorölfrage. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (500–502). [6500 Q 9115] 10855

Phosphornachweis bei Terpentinölmedikation. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (567). [6100 Q 9115]. 10856 Stich, Conrad. Thermostat, Trockenund Dampfsterilisator zugleich. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (676-677). [0910 R 0350].

Eiweiss- und Zuckerrenktion am Krankenbette. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (1100). [6500 Q 8310.2].

Stiegel, Reinhold. Ein Beitrag zur Kenntnis der tautomeren Formen des Methenbisacetylacetons. Diss Leipzig (Druck von J. Klinkhardt), 1901, (31). 20 cm. [1510 1520 7000]. 10859

Stiepel, Carl. Die Theorie der Autoklavenverseifung. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (231–235). [1300 Q 1540]. 10860

Kalkkalorimeter zur raschen Bestimmung des ablöschbaren Kalkes in gebrannten Kalksteinen. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (622-624). [6000]. 10861

Ueber Titration mit Phenolphtalein in alkoholischer Lösung. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (1045-1048), [6000-6500].

Analytischer Diffusionsapparat zur Werthbestimmung der Rüben zu Zwecken der Zuckerfabrikation. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (493–501). [6000]

Stiepel, K. v. Herzfeld, $\Lambda[lexander]$.

stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin in saurer Lösung. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (30). 21 cm. [1410 1630].

--- v. Meyer, Jacob.

Stillman, J[ohn] M[axson] and O'Neill, E. C. On the acids of the fat of the California bay tree. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (327). [1300 M 5400].

Stillwell, A. G. Graphite in ores. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (759–760). [6500].

Stobbe, Hans. Notiz über die Darstellung des Desoxybenzoïns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (911-912). [1530].

Ucher semicyclische 1.5-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1445–1448). [1540]. 10869

Bz - Tetrahydrochinolinderivate aus semicyclischen I.5-Diketonen der Hexamethylenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3978–3981). [1930–1540].

— Ueber ungesättigte Dicarbonsäuren aus Ketonen und Bernsteinsäureester. (3. Abh.) - V. Stobbe, Hans und Niedenzu, Karl. Condensation des Propiophenons mit Bernsteinsäureester. 9. Die γ-Aethyliden-γ-phenylbrenzweinsäure. 10. Die beiden stereoisomeren Aethylphenylitaconsäuren. — VI. Stobbe, Hans. Condensation des Aethylmethylketons mit Bernsteinsäureester. 11. Die γ-Aethyliden-γmethylbrenzweinsäure. 12. Die γ-Aethyl-γ-methylitaconsäure. 13. Die γ-Aethyl-γ-methylitacone-tersäure. Mitbearbeitet von Arthur Strigel und Carl Meyer.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83-126). [1320 1330 (f 750]. 10871

und Vieweg, Walther.
Ueber Indonessigsäuren. I.
Phenyl-α-indonessigsäure und
Phenyl-α-hydrindonacetolacton.
Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1727–1736). [1340 G 750].

ynthese eines Pyrhydrindenderivates aus einem semicyclischen 1.5-Dikeon der Pentamethylenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3973-3977). [1930 1540].

Stock, A. v. Piloty, O.

Stock, Alfred und Doht, Walther. Ueber die Darstellung des Antimonwasserstoffes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2270–2275). [0680]. 10874

Stockem, Lorenz. r. Borchers, Wilhelm.

Stockhausen, Ferdinand. r. Koenigs, Wilhelm.

Stockmeier, Hans. Fortschritte der chemischen Metallbearbeitung und verwandter Zweige. ChemZtg. Cöthen, 26, 1902, (523-526). [6500 7250]. 10875 **Stocks,** H. B. On the formation of carbonate of lime under various conditions. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (526–530). [0220]. 10876

Stoddart, Charles W. On the determination of sulphur in coal. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 68; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (852-864). [6500].

Stoeber, Willi. v. Wislicenus, Wilhelm.

Stoeder, W[illem]. Waardebepalingen in pharmaceutische grondstoffen en praeparaten. [Gehaltbestimmungen in Drogen und pharmaceutischen Praeparaten.] Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1902, (141–146). [6500]. 10878

Stöhrer, W. r. Pschorr, Robert.

Stoermer, M. Untersuchungsmethoden der in der Thonindustrie gebrauchten Materialien, mit besonderer Berücksichtigung der häufig auftretenden Fabrikationsfehler, deren Ursachen und Verhütung. 2. verb. Aufl. von "Die Fehler bei der Thonwaren-Fabrikation und deren Abhilfe". Freiburg i. S. (Craz u. Gerlach), 1902, (VIII + 191). 23 cm. 6 M. [6500 0120 G 18].

Scormer, R[ichard] und Atenstädt, P. Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Beuzol und Benzolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560-3565). [1310—1530—1910—1330].

und Kahlert, B. Ceber die Aufspaltung des Cumarons mittels alkoholischen Kalis. (10. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1630-1632). [1910 1230].

und 2-Broncumaron. (11. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1633–1640). [1910].

Ueber das I-Vitrocumaron und eine eigenthümliche Umlagerung desselben. (12. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1640 1646. [1910]

— und Wehln, R. Ueler die Condensation von Phenoxyaceton mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3549-3560). [1510 1530-1430]. 10884 **Stollé**, R[obert]. Ueber Acetalbildung mit Oxysäurenitrilen. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1590–1591). [1230–1330]. 10885

Stolze, F. Die Kunst des Vergrösserns auf Papieren und Platten. 2. verb. Aufl. (Encyklopädie der Photographie, Heft 17.) Halle (W. Knapp), 1902, (VIII + 194, mit 11 Tabellen). 22 cm. 6 M. [7350 C 3080]. 10886

Stoney, G. Johnstone. On the law of atomic weights. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (411-416, with pl.). [7100].

weights. A forecast. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (504-505). [7000].

Stookey, L. B. v. Gooch, F[rank] $\Lambda[ustin]$.

Storbeck, O. v. Bodländer, Guido.

Storch, V. Ueber ein sogenanntes neues Verfahren zur Erkennung erhitzt gewesener Milch. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (81–82). [6500 Q 1830].

Storp, W. r. Klages, August.

Stortenbeker, W[illem]. Sur les sulfates thalleux. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (87–94). [0790–6200].

10890
Sur les sulfates de potassium. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (399-411). [0420 7150]. 10891

Strasburger, Julius. v. Schmidt, Adolf.

Straubel, R. r. Lehmann, Hans.

Strauss, E. Ueber radioaktive Substanzen, unter Mitwirkung von K[arl] A. Hofmann. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (694–696, 721–724). [0100 7300 C 4240].

Strauss, H[ermann]. Zur Methodik der quantitativen Indikanbestimmung. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (299–300). [6300 Q 8317]. 10893

r. Neuberg, Carl.

Streintz, Franz. Leitvermögen und Atomwärme der Metalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8,** 1902, (847–853). [7250–7200–C 5660–1660–2020]. 10894

Streintz, Franz. Ueber die elektrische Leitfähigkeit von gepressten Pulvern. II. Mitt.: Die Leitfähigkeit von Metalloxyden und Metallsulfiden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (854–885). [7250 C 5690 5660].

Das Leitvermögen von Bleiglanz und Silberglanz. Auszug. a. d. SitzBer. der Wiener Ak. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (106–108). [7250 C 5660].

Striebel, A. Apparat zum automatischen Abmessen von Flüssigkeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (705). [0910].

Stritar, M. J. v. Zeisel, Simon.

Stromeyer, C. E. Chemical gas washing apparatus. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 8, (1–3). [0910 6400]. 10898

 Strube, Georg.
 Beiträge zum Nachweis von Blut und Eiweiss auf biologischem Wege.
 D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (425–429).
 [6500]

 Q 5028
 1280
 5480
 0090
 1131

 R 3600].
 10899

Strubell, Alexander. Ueber refraktometrische Blutuntersuchungen. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (616–618). [6500 Q 5025 0090 C 3860]. 10900

strunz, Franz. Beiträge zur Entstehungsgeschichte der stöchiometrischen Forschung. (Eine Kritik der inductiven Naturwissenschaft.) Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (156). 23 cm. [0010].

Aus der Vergangenheit der chemischen Forschung. Eine historische Skizze. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (552, 580-581). [0010]. 10902

Strutt, R. J. The electrical conductivity of metals and their vapours. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (596-605). [7250]. 10903

Struve, Heinrich. Die Cholinprobe zur Beurtheilung des Cognaes. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (284– 289). [6500 Q 1884]. 10904

Vorkommen und über verschiedene Eigenschaften des Cholins. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (544–550). [1610-6300-M-3120]. 10905 Strzelecka. Marya. Przyczynek do znajomości homologów desoksybenzoiny. [Contribution à l'étude des homologues de la désoxybenzoine.] Kraków, Rozpr. Akad., A, **42**, 1902, (7-10). [1530].

Przyczynek do znajomości homologow de-oksybenzojny. Zur Kenntnis der Homologen des Desoxybenzojns.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (12–13). [1530]. 10907

Strzyzowski, Casimir. Ueber ein neues Reagens und dessen Empfindlichkeit für den krystallographischen Blutnachweis. Ther. Monatshefte, Berlin, 16, 1902, (459–463). [6500 Q 0090 5190 5120].

Stubbs, George. v. Thorpe, T. E.

Stünzi, Robert. Beitrag zur Kenntnis der Diacidotetramminkobaltiake. Phil. Diss. II. Zürich. Basel, 1900–1901, (64:: 8vo. [0260]. 10909

Stull, Wilfred Newsome. r. Richards, Theodore William.

Stutzer. Wie soll die Alkalität des Rohzuckers bestimmt werden? Hat die jetzt vorgeschriebene Methode der Alkalitätsbestimmung noch Werth? (Vortrag.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl. (601–636). [6500 1820].

Suais. v. Rosenstiehl.

Suchy, Robert. Ueber pyrochemische Daniellketten. Phil. Diss II. Zürich. Leipzig, 1900–1901, (53). 8vo. [7250 7200].

Süss, P. Mikrobrenner mit Aufsatz. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (981. [0910].

Lychnis flos cuculi. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (805–806). [1850 Q 9135 M 3120 5400].

Süvern, Karl. Textilindustrie. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, 185-186, 412-413. 1840.

Färberztg, Berlin, **13,** 1902, (1-2), [6500].

Sullivan, Eugene C. r. Prescott, Albert Benjamin .

Surre. Analyse microchimique de quelques alcaloïdes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3°, **27**, 1902, (626-629°, [3000-6150]).

Sustschinsky, P. von. Untersuchung einiger Tellurjodate. Zs. Krystallogr., Leipzig, 35, 1902, (276-278). [7100]. [700].

Krystallformen einiger organischer Körper. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (278-282). [7100 G 750].

Sutherland, William. Ionization, ionic velocities, and atomic sizes. Phil. Mag., London, (Ser. 6., 3, 1902, (162–177). [7250].

Sutherst, Walter F. The effect of lime on the insoluble phosphates in soils. Chem. News, London, 85, 1902, (157), [6500].

The composition of colostrum. Chem. News, London, **86**, 1902, (1—2). [6500]. 10921

The reversion of superphosphate of lime in the soil. Chem. News, London, **86**, 1902, (170-171). 10922

The chemical changes in the ripening of cheese. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (219-221). [6500].

Suzuki, Umetarō. On the occurrence of cane sugar in the seeds of Gingko biloba and Camellia theifera. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (349-350).

On the formation of asparagin in the metabolism of shoots. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4,** 1902, (351–356). [8030–1310]. 10925

On the composition of the nuts of *Gingko biloba*. Tokyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (357-358). [8000].

Observations on the mulberry dwarf troubles, a disease widely spread in Japan. Tokyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (359-360). [8010].

Svadkovskij, V. r. Lacinskij, A.

Swain, Robert E. The formation of allantoin from uric acid in the animal body. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901. 28 47. 8040 (27922) 10928

Swan, J[ohn] Nesbitl. A generator for hydrogen sulphide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (476-478), 10029

Syniewski, Wiktor. O budowie skrobi. [Sur la constitution chimique de l'amidon.] Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (28–68). [1840].

O budowie skrobi. [Sur la constitution de l'amidon.] Kraków, Rozpr. Akad., A, **42**, 1902, (216–262). [1840].

la constitution de l'amidon.] Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (411-454). [1840].

Ueber die Constitution der Stärke. (2. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (212–268). [1840 M 3100 3120]. 10933

na skrobie i połączeniu jodu z amylodekstryną. [Sur l'action de l'aldéhyde formique sur l'amidon et sur une combinaison de l'iode avec l'amylodextrine.] Kraków, Rozpr. Akad., A. 42, 1902, (263-271, with 1 pl.). [1840].

na skrobię i o połączeniu jodu z anylodekstryną. [Über die Einwirkung von Formaldehyd auf Stärke und über eine Jodverbindung des Amylodextrins.] Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (435-441, with 1 pl.). [1849].

Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Stärke und über eine Jodverbindung des Amylodextrins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (201–212). [1840 M 3120]. 10936

Szarvasy, Imre. Elektrolysisek váltakozó árammal. [Elektrolysen vermittels Wechselstromes.] Math. Termt. Ért., Budapest, 20, 1902, (436-771). [0930]. 10937

Szigeti, Henrik. A substantia törvényéről. [Ueber das Gesetz der Substanz.] Délmagy, Termt. Füz., Temesvár, 25, 1901, (105-122). [0040].

Szterkhers, E. Le dosage industriel du nitrite de soude. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (33-34). [6500]. 10939

L'analyse industrielle des miniums. Nouveau procédé de dosage volumétrique. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (101–104). [6500 G 32].

Analyse industrielle des miniums; nouveau procédé de dosage volumétrique. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (214–217). [6500]. 10941 **Szumowski**, W. Zein als Nährstoff. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (198–218, mit 1 Tat.). [4020 Q 7920 1875 1131 7721 M 3120]. 10942

Täubner, H. Nachweis von Magnesia im Kalkniederschlage bei der Fällung mit Ammoniumoxalat. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (246). [6100]. 10943

Tafel, Julius. Die elektrolytische Reduktion der Salpetersäure bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (280–325). [0490 N 7250 0930 C 6220].

Kathodische Polarisation in verdünnter Schwefelsäure. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (604–607). [7250 C 6230]. 10945

und Pfeffermann, Ephraim. Elektrolytische Reduction von Oximen und Phenylhydrazonen in schwefelsaurer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1510-1518). [5500-1630].

und **Schmitz**, Karl. Ueber die Reduktionswirkung von Blei- und Quecksilberkathoden in schwefelsaurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (281–288). [7250 C 6220]. 10947

Taffe, Henri. De l'ordre dans lequel il conviendrait d'effectuer les manipulations les plus usuelles qui constituent l'analyse des urines en vue du diagnostic Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (699-701). [6500].

Recherche de l'acide salicylique dans les aliments par la réaction colorée des sels ferriques. Paris, Bulsoc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (701–702). [6500].

Recherche de l'acide salicylique dans les aliments. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (18–19). [6500]. 10950

Takahashi, Teizō. Nihon-Shu-Jōbo no Kōso ni tsuite. [Note on the enzymes of the Japanese Sake yeast.] Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (351-355); Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (395-397). [8010].

Takamine, Jökichi. Fukujin no Shuseibun Adrenalin ni tsuite. [On adrenalin, the active principle of the suprarenal glands.] Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (416–425). [3020].

10952

Talbot, Henry P[aul]. The recorded history of the members of the argon group. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts., Boston, Mass., **15**, 1902, (195-228), [0130 F 0410].

Tambor, Joseph. r. Bollina, E., Karnowski, M. and Kostanecki, Stanislaus von.

Tammann, G[ustav]. Ueber die Ausflussgeschwindigkeit krystallisirter Stoffe. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (198–224). [7200] B 3650 C 1820]. 10954

Ueber die sogenannten flüssigen Krystalle. II. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (103–108). [7100 B 3210 G 200].

Das Zustandsdiagramm des Phenols. [Nebst Zusatz: Bemerkungen über das Erdbeben und den Vulkanismus.] Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (249–270). [7200 G 520 H 2520 J 1312]. 10956

[Тапатаг, S[evastjan] М[oisejevič]. Танатаръ, С. М. Замътка о натрієвой соли надугольной кислоты. Sur le hypercarbonate de soude.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (952-954). [0500]. 10957

Eine Darstellungsweise der Stickstoffwasserstoffsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1810– 1811). [0490]. . 10958

mins und Hydrazins. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (474-480). [0490 N 7050].

т Левинъ, М. О недокисяхъ кадмял. [Sur les hypoxydes de cadmium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (495-501). [0230]. 10960

Tanret, C. Sur l'extraction des sucres réducteurs (monoses). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (392–398). [1810].

Sur deux sucres nouveaux retirés de la manne; le mannéotétrose et le manninotriose. Composition de la manne. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (947-963). [1820] 1830 M 3120].

Sur deux sucres nouveaux retirés de la manne, le mannéotétrose et le manninotriose. Paris, C.-R. Acad.

sei., **134,** 1902, (1586–1589). [1830 1840 1310]. [1830

Tarbouriech. Sur le titrage de l'eau oxygénée. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (422–427). [6300]. 10964

[Tarchanov, I.] Тархановъ, И. Уренды. [Ureides.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (901-905). [1310].

Tardy, E. Sur quelques réactions de la fenone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (603-606). [1540]. 10966

Sur l'essence de badiane du Japon. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (987-990). [6500 M 3120]. 10967

Sur l'essence de badiane de Chine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (990-994). [6500 M 31207. 10068

Sur les essences de fenouil amer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (994–997). [6500 M 3120]. 10969

Tatschaloff, Alexander von. Methylirung des o-Nitro-o-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (239-242). [5500-1630]. 10970

Darstellung des o-Nitrebenzophenons. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (308–310). [1530°. 10971

Taylor, Alonzo Englebert. Ueber das Vorkommen von Spaltungsprodukten der Eiweisskörper in der degenerirten Leber. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (580-584). [4010 Q 7625 7680 1134]. 10972

Taylor, R. L. Hypoiodous acid. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (72). [0390].

On a modification of Rose's method of separating cobalt and nickel. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 11, (1-7). [6100 6200].

On the reaction of iodine with mercuric oxide in presence of water. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, No. 1, (1-6). [0390].

Taylor, Thomas M. The ammonium tungstates. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 64; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (629-643). [0490]. 10976

Tebb, M. Christine. Reticulin and collagen. J. Physiol., Cambridge, **27**, 1902, (463-472). [4010]. 10977

Teichner, G. Ueber Dibromxylochinhydron. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2303-2304). [1530-1230].

Telle, F. Analyse rapide des savons. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (367–370). [6500]. 10979

Terray, Pál. v. Hirschler, Ág.

Tervet, J. N. A new design for potash bulbs. Chem. News, London, **85**, 1902, 112-113). [0910 6200]. 10980

Ein neues Modell des Kaliapparates. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (337). [0910 6000]. 10981

— v. Hewitt, J. T.

Tesner, A. v. Zelinskij, N. D.

Tétry, L. Action du pentachlorure de phosphore sur l'acide tétrachloro-obenzoylbenzoïque. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (183–186). [1330].

Dérivés de la β-méthylcyclohexanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (302-307). [1540] 10984

Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598-603). [1310-1320-1340]. 10985

v. Bouveault, L.

Tetzner, F. Die Dampfkessel. Ein Lehr- und Handbuch für Studierende technischer Hochschulen . . Berlin (J. Springer), 1902, (X + 222, mit 34 Taf.). 24 cm. Geb. 8 M. [7200 C 1840]. [10986]

c. Klages, August.

Teufer, Bernh. Beitrag zur Kenntnis über Wasserenteisenung. Gesundhts-Ing., München, **25**, 1902, (105-106). [0320].

Thatcher, R. W. Filtration in determination of crude fiber. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1210-1211), [6500].

Theile, Reinhold. Ueber Abkömmlinge des p-Dibromjodbenzols mit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1991, (31). 21 cm. [1130].

Theiler, Karl. Ueber die Oxydation aromatischer Alkyloxyaldehyde und Alkyloxyketone zu den entsprechenden Säuren. Phil. Diss. Bern. Zürich, 1900– 1901, (49). 8vo. [1430-1530]. 10990

Theilgaard, Albert. Eine neue Methode der Schwefelbestimmung in Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, 16, 1902, (299, 447). [6200]. 10991

 Theis,
 Friedrich
 Carl.
 Die
 Breitbleiche baumwollener
 Gewebe.
 Berlin

 (M. Krayn),
 1902,
 (248).
 26 cm.
 7,50 M.
 10250
 1840].
 10992

Thesmar, G. v. Noelting, E.

Theulier, Eug. Etude sur l'essence de fleurs d'orangers douces ou néroli portugal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (278–280). [6500]. 10993

Etude sur l'essence de verveine de Grasse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1113-1117). [1140-1240-6500]. 10994

L'état actuel de nos connaissances sur les essences d'oranges et de mandarines. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (97-100). [0040]. 10995

Thibault, Paul et **Vournasos**, A.-Ch. Sur une nouvelle méthode d'analyse organique. Paris, Bul. soc. chim., **27**, 1902, (895-901). [5500 6200]. 10996

Thibault, P. J. The metallurgist treatment of complex tin sulphides. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (155-163). [0720].

Thiel, A. Zur Jodometrie des Rhodanwasserstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2766–2768). [6300]. 10998

Thiele, Edmund, Neuerungen auf dem Gebiete der künstlichen Seide. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, 73–80). [1840].

Thiele, F. C. Ueber freien Schwefel im Petroleum von Beaumont. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, 896-897). [1100-6500 G 18].

Thiele, Herm. Schmelzpunktbestimmungsapparat. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (780–781). [0910–7200 C 1810]. 11001

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Ceber Abkömmlinge des Phenylnitroäthylens. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (1–18). [1130 1530] 1230].

— und **Jehl**, Paul. Ueber die Reduction der Vinylacrylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2320– 2321). [1320].

Thiesen, M. Zur Theorie der Diffusion. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (348-360). [7150 C 0200]. 11004

Thöny, J. v. Winterstein, E.

Thörner, Wilh. Probenahme und Wasserbestimmung bei Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (303–305). [6500].

Probenahme von Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (183–184). [6500]. 11006

Thomann, O. v. Gnehm, R.

Thomas, George Edward and Hall, Clarence A. New apparatus in water analysis. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (535-539). [6000 6500]. 11007

Thomas, J. C. A. Simon und Leent, F. H. van. Verunreinigung von comprimirtem Sauerstoff mit Wasserstoff. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1236–1237). [0550].

Thomas, Pierre. Sur la séparation du galactose et du glucose par le Saccharcmyces Ludwigii. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (610–612). [8020—1810 Q 1010—1422].

Thomas, V. Sur quelques combinaisons thalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (545–547). [0790]. 11010

Dosage volumétrique du thallium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (655-657). [0790]. 11011

Dosage volumétrique des iodures en présence de chlorures et de bromures, Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1141–1143). [6300]. 11012

Recherches sur le thallium (I). Dosage du thallium à l'état thalleux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (470-471). [0790-6200]. 11013

Thomas, V. Recherches sur le thallium (II). Action du brome sur le chlorure thalleux en présence de l'eau: Composés du type Tl²X⁴. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (471-474). [0790].

Recherches sur le thallium (III). Chlorobromures de thallium : Composés du type Tl⁴X⁶. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (474-481). [0790].

Recherches sur le thallium (IV). Action du brome sur le chlorure thalleux en présence de solvants organiques et par voie sèche. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (481–484). [0790].

Thompson, Albert. Méthode de dosage volumétrique du tannin et analyse des bois et extraits tanniques. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (689-691). 11017

Thoms, H[ermann]. Ueber einen krystallisierenden Körper aus Cordia cxcelsa. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (140-142). [1930 Q 1630 M 3120].

Ueber einen krystallisierenden Körper aus den Blättern von Salacia fluminensis. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (142–143). [1210 M 3120].

und **Beckstroem**, R. Ueber die Bestandtheile des Calmusöles. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3187–3195). [6500 1230 M 3120].

11020 Ueber das Calameon des Calmusöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3195–3200). [6500].

Thomsen, Julius. Fremgangsmaade, ved hvilken det hidtil hypotetiske Stof Enkelt-Svovlkulstof (CS) med Lethed kan dannes. [A method by which the hitherto hypothetical substance of carbonic monosulphide (CS) may easily be formed.]. Kjøbenhavn, Vid. Selsk. Overs., 1902, (215–224). [0210]. 11022

Thomson, J. J. On bodies smaller than atoms. [Reprinted from Pop. Sci., Mon., New York, N.Y., August, 1901]. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., 1901, 1902, (231-243). [7000 C 0100].

Thon, Eduard. v. Kahlbaum, Georg W. A.

Thorausch, Ernst. Ueber die Kondensation des ά-Phenyl-α-Methylpyridins mit Aldehyden. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (41. 22 cm. [1930].

Ueber die Condensation des ά-Phenyl-α-methylpyridins mit Aldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (415–419). [1930]. 11025

Thorne, L. T. and Jeffers, E. H. Note on the purification of hydrochloric acid from arsenic. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (118-120). [0250].

Thorpe, T[homas] E[dward]. Essays in Historical Chemistry. London (Macmillan), 1902, (xii + 582). 23 cm. 12s.

Taxine. London, J. Chem. 1902, (874–883); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (123–124). [3010].

— v. Clarke, F. W.

Thovert, J. Recherches sur la diffusion. Thèse Fac. sci. Lyon. Paris, (Gauthier-Villars), 1902, (71, av. 8 fig.). 24 cm. [7150 C 6240]. 11029

Sur une application nouvelle des observations optiques à l'étude de la diffusion. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (594–596). [7150 C 0100 3620].

Recherches sur la diffusion. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (366-432, av. fig.). [7150 C 0200]. 11031

Thurm, Richard. Ueber die Konstitution der 8-Methylharnsäure sowie der Alkylderivate des Methyluracils und des Nitrouracils. Diss. Hannover. Herzberg a. H. (Druck v. G. F. Preiss), 1902, (33). 22 cm. [1930].

_____ v. Behrend, Robert.

Thurston, R[obert] H[enry]. Henry Morton. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **15**, 1902, (858-861). [0010]. 11033

Thyssen, Heinrich. Das Hydrazid der α-Thiophencarbonsäure. ('urtius, Theodor. Hydrazide und Azide organischer Säuren. XXV.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (1-19), [1920].

Tichomiroff, M. v. Schultz, G.

[Tichvinskij, Michail Michajlovič.] Тихвинскій, М. М. О взаимодъйствій между цинкэтиломъ и хлористымъ фенилдіазоніемъ. [Action du zinc éthylsur le chlorure du phényldiazonium.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (650-652). [1740-2000].

--- v. Bamberger, Eugen.

Tickle, T. and Collie, J. Norman. Some hydroxypyrone derivatives. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1004–1007); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (170–171). [1910]. 11036

Tiemann, H. Versuche über die Leistungsfähigkeit der Milchentrahmungsmaschine "Thuringia No. II". MolkZtg. Hildesheim, **16**, 1902, (105– 106). [0910 Q 1833]. 11037

Versuche mit der Handcentrifuge "Rübezahl Nr. O". MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (730). [0910 Q 1830].

Tiesenholt, W. von. Ueber die Zusammensetzung des Chlorkalks. (1. Mitt.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (512–527). [0220]. 11039

Tietz, Heinrich. Ueber eine neue Reaktion der α-β-ungesättigten Ketoxime. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (47). 22 cm. [1630].

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (774-775). [1120 1210 1230].

Sur le méthoéthénylbenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (845-847). [1130]. 11042

méthylène par oxydation directe des composés aromatiques à chaine méthoéthénylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1066–1068). [1410].

Bernard, R. et Glæss, P. L'industrie des parfums chimiques et des parfums naturels à l'Exposition de 1900. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (321-336). [0040]. 11045

Tilden, W. A. and **Burrows,** H. The constitution of limettin. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (508–512). [1910]. 11046

Tinsley, J. D. and Vernon, J. J. Soil and soil moisture investigations. Agric. Exp. Sta., New Mexico, Mesilla Park, Bull. 38, (55-95, with 12 pl.); [review]. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (430-431). [6500].

Тіščenko, Viačeslav Evgenijevič.] Тищенко, В. Е. Новый типъ стклянокъ для промыванія и сушенія газовъ. [Un type nouveau des appareils pour laver et sécher les gaz.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (67-69). [0910].

Tissier, C. Les parfums synthétiques. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **17**, 1902, (462–467). [0040 Q 3400 3430]. 11049

Tissier, L. v. Grignard, V.

Titherley, Arthur Walsh. The action of sodamide and of acyl-substituted sodamides on organic esters. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1520–1533); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (186–187). [1300–1310–1330–1510–1660].

[Tizengolit, Vladimir Robertovič.] Тизенгольть, В. Р. О составъ бълильной извести. [Composition du hypochlorite de chaux.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (666-683). [0220].

Tocher, J. F. The oxidation and determination of uric acid and urates. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (161-166). [1930 6300 6500]. 11052

Tochtermann, Leon. Ueber die Einwirkung der Aminobenzoësäuren auf einige aliphatische γ-Aldehydosäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1901–1902, (68). 8vo. [1310 1330].

Todtenhaupt, F. Beitrag zur Zündholzfabrikation. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (721). [0570]. 11054

Tőkés, Lajos. A chemia haladása a XIX. században. [Die Fortschritte der Chemie im XIX. Jahrhundert.] Delmagy. Termt. Füz., Temesvár, 25, 1901, (57–78). [0010].

Tollens, B[ernhard]. Nachtrag zu der Abhandlung von Yoder und Tollens über Dehydroschleimsäure. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (98). [1910]. 11056

Ueber die Bestimmung der Pentosen und Pentosane. Mit E. Kröber's Tabelle zur Umwandlung von Phloroglucid in Furfurol. Pentosan u.s. w. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. 36, 1902, (230-243, I-IX). [6300—1840—M 3120].

Ueber die Bestandtheile einiger inländischer und ausländischer Pflanzenstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73** (1901), II, 1, 1902, (164-165). [6500 M 3120]. 11059

Max Märcker†. J. Landw., Berlin, **49**, 1902, (305–309, mit. Bild). [0010 Q 0010 M 0010]. 11060

and Kröber, E. Browne, C. A. jun.

Tolloczko, Stanisław. Chlorek antymonawy w zastosowaniu do kryskopii. [Sur l'emploi du trichlorure d'antimoine en cryoscopie.] Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (103–108). [7200]. 11061

Tolman, L. M. A note on the use of the Bechi or silver nitrate test on olive oils. Washington D.C. Cont. Bur. Chem. U.S. Dept. Agric., No. 43; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (396-597). [6500].

The polarization of fruits, jellies, jams, and honies. Washington, D.C., Cont. Bur. Chem. U.S. Dept. Agric., No. 44; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (515–524). [6500]. 11063

and Munson, L. S. Refractive indices of salad oils—Correction for temperature. Washington, D.C., Cont. Bur. Chem. U. S. Dept. Agric., No. 45; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (754-758). [6500]. 11064

Tolson, Stanley. v. Diels, Otto.

Tompkins, P. W. v. Curtis, Marvin.

Topaloff, Wassil. Selehringer Joachim.

Torrey, Henry A. On the action of ethylene dibromide on paranitrosodimethylaniline. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (107-121). [1120 1630].

Tortelli, M. und Pergami, A. Ueber das mittlere Molekulargewicht der unlöslichen Fettsäuren von Fetten. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (182–184, 204–205). [1300 7100 Q 1510 M 3120].

et **Ruggeri**, R. Nouvelles recherches sur la détermination de l'hulle d'arachide. Monit, sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (215-217). [6500].

Tower, O. F. On the constitution of certain organic salts of nickel and cobalt as they exist in aqueous solution. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1012–1023). [7100 7150 C 6250].

Tower, R. W. v. Green, Erik H.

Townsend, John S. The conductivity produced in gases by the aid of ultraviolet light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (557-576). [7250].

11069

Trachmann, Otto. Zur Schwefelsäurebestimmung. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (470). [6300]. 11070

Traube, Arthur. Ueber photochemische Schirmwirkung. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (46), 21 cm. [7350 (†3860).

- v. Blecher, C.

Traube, I[sidor]. Theorie der kritischen Erscheinungen und der Verdampfung. Beitrag zur Theorie der Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge, 8, 1902, (267–311). [7200 7150 C 1880].

Beitrag zur Theorie von van der Waals. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (50-51). [7200 C 1880].

Jahresbericht über die Fortschritte der physikalischen Chemie und Physik im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (747-752. [7000].

11074

Traube, Wilhelm. Ueber die β, β'-Diaminoadipinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4121–4128). [1310].

Ueber das Verhalten des Dieyans zu Methylenverbindungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (114–116). [1310]. 11076

Traut, H. Leitfaden zum Photographieren. Ein Handbuch für Kunstliebhaber. Leipzig (E. Haberland), 1902, (IV + 101). 22 cm. Geb. 2 M. [7350 C 3080]. 11077

Traver, A. F. v. White, A. H.

Travers, Morris W., Senter, George and Jaquerod, Adrien. On the measurement of temperature. Part I. On the pressure coefficients of hydrogen and helium at constant volume and at different initial pressures. Part II. On the vapour pressures of liquid oxygen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. Part III. On the vapour pressures of liquid hydrogen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (484-491). (Abstract). [7150 7200]. 11078

---- v. Burkard, Emil.

Treadwell, F[red.] P. und **Koch**, A. A. Ueber die Bestimmung der Kohle in Pyrit. Zs. angew. Chem., Berlin, **16**, 1903, (173-175). [6500 G 12]. 11079

Trenzen, Carl. Beiträge zur Kenntniss einiger niederhessischer Basalte. Diss. Marburg [Druck v. C. Grüninger, Stuttgart], 1902, (43). 23 cm. [6500 G 82 87].

Treumann, [J.]. Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums in Dampfkesseln. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (439-443). [0460]. 11081

Trevor, J. E. Note on the fundamental equations of multiple points. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (259-260). [7000].

The nomenclature of variance. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (136-137). [7200]. 11083

 Trillat et **Forestier**. Sur la composition du lait de brebis. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1517-1519). [6500 Q 1830 1831 1833 1834 K 6011 6031].

Lait de brebis. Ann. chim. analyt.,
Paris, **7**, 1902, (321 – 323). [6500
Q 1830].

-- v. Adrian.

Trillat, A. Procédé de dosage de la glycérine dans le vin. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (903–905). [6300–6500].

Appareil d'étude pour les actions de contact. Cas de la spirale de platine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (797–803). [5500]. 11088

Trillat, J. A. Oxydation des alcools par l'action du contact. Paris (G. et Naud), 1902, [212]. 25 cm. [1200].

Trillich, Heinrich. v. Emmerich, Rudolf.

Tripp, E. v. Zincke, Theodor.

Troeger, J[ulius] und Hurdelbrink, F. Ueber in p-Stellung monohalogensulstituirte arythiosulfonsaure Safze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (82-90). [1330].

und Meine, W. Ueber die Einwirkung von Arylaminen auf m-Benzoldisulfonehlorid und 1.2.4-Toluoldisulfonehlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1959-1960). [1330].

Salze der m-Benzoldithiosulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2164–2168). [1330]. 11092

Tromp de Haas, W. R. r. Romburgh, Prieter van.

Trotman, S. R. and Peters, H. The analysis of cod-oils for tanning purposes. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (693). [6500]. 11093

The determination of nitrates in water by the indigo carmine test. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (694). [6500].

Trowbridge, John. On spectra arising from the dissociation of water vapour and the presence of dark lines in gaseous spectra. Phil. Mag, London, (D-3218)

(Ser. 6, 4, 1902, 156-161, with pl.). [7300].

Trowbridge, John. On spectra arising from the dissociation of water vapour, and the presence of dark lines in these spectra. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (1-6, with 1 pl.). [7300 °C 3030].

Spectra of gases at high temperatures. Philadelphia, Pa., Proc. Amer. Phil. Soc., **41**, 1902, (138–140). [7300 C 3030]. 11097

Truchot, P. Analyse des cuivres et mattes industriels. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (1-5, 58-61). [6500 0290]. 11098

Dosage électrolytique du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (165–167). [6200—0820].

Caractérisation de traces de vanadium et séparation du vanadium d'avec le molybdène. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (167–168). [6100 0820].

Analyse des cuivres et mattes industriels. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (180). [6500]. 11101

Tschermak, G[ustav]. Bemerkungen über das Mischungsgesetz der Turmaline. Zs. Krystallogr., Leipzig, 35, 1902, (209-219). [7100 G 510 50]. 11102

Tschirch, B. Ueber die Aloe. Schweiz Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (497-501). [6500-1860]. 11104

— Ueber die Copaivabalsame, Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, 509, 512 . 1860 (550) . 11105

und **Heuberger**, K. Untersteiningen über den chinesischen Rhabarber. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (596–630). 6500–1850–1530–7300—C 3860—Q 9190—9135—9125—M 3120—540).

und Koch, M. Untersuchungen über die Sekrete. 45. Ueber das Harz von Dammara orientalis (Manila-Copal). Arch. Pharm., Beriin, 240, 1902. 202 229. [1860 6500 11107 c. 2

Tschirner, Fred. r. Bamberger, Eug.

Tschitschibabin. v. Čičibabin.

Tschugaeff. v. Čugajev.

Tsukamoto, Michitō. On Kaki-shibu, a fruit juice in technical application in Japan. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (329-335). [1860]. 11108

Tucker, Samuel A. Note on the preparation of metallic lithium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1024–1025). [0450]. 11109

____ and Moody, Herbert R. The production of hitherto unknown metallic borides. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (14-17). [0270 0480 0840 0890]. 11110

Tüllner, Hermann. v. Fischer, Emil. Tugendhat, B. v. Ulrich, G.

Tulleken, J. E. v. Sjollema, B.

Tunnicliffe, F. W. The digestibility of the albuminous constituents of human milk and that of various substitutes for it. J. Hygiene, London, 2, 1902, (445 451). [8040].

Turner, Alfred John. v. Hewitt, John Theodore.

Tutton, A. E. Eine vergleichende Untersuchung der Doppelselenate der Reihe R₂M(SeO_{4/2}. 6H₂O. Gruppe 2. Salze, welche Magnesium enthalten. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (529-560). [7100 G 700 420]. 11113

Uhlenhuth. Eine Methode zur Unterscheidung der verschiedenen Blutarten, im besonderen zum differentialdiagnostischen Nachweise von Menschenblut. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (82–83). [6500 Q 5028 5480 0090 1240 R 3600].

Weitere Mittheilungen Werneine Methode zum Nachweise von Menschenblut D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (260–261). [6500 Q 5028 5480 R 3600 Q 0090 12401, 11115

Weitere Mittheilungen über die praktische Anwendung meiner forensischen Methode zum Nachweis von Menschen- und Thierblut. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (499–501). [6500 Q 5028 5480 1240 0090 R 3600].

Ulbricht, R. Vegetationsversuche in Töpfen über die Wirkung der Kalkerde und Magnesia in gebrannten Kalken und in Mergeln. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (103–166). [8030 M 3060 6000]. 11117

Ulffers, Fr. v. Eberle, G.

Ullmann, F. Ueber Triphenylmethan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1811-1813). [1130]. 11118

und Baezner, C. Ueber Acridinsyuthesen mittels o-Aminobenzyl-alkohol. [8. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2670-2672). [1930 5500]. 11119

und Bleier, H. Zur Darstellung von o-Aminobenzophenon-derivaten. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (4273–4280). [1530 5020]. 11120

— und **Consonno**, F. Ueber Halogendinitronaphtaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2802-2811). [1630].

— und Goldberg, Irma. Zur Darstellung der Monooxybenzophenone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2811–2814). [1530]. 11123

| Rozenbrand, M[elanie], | Mühlhauser, B. und Grether, E. Ueber 3'-Alkylamino-9 - phenyl - 1.2 - naphacridine. | [7. Mitt. über Acridine.] Berlin, | Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (326–340). | [1630 1930 5020]. | 11126

Ulmer, Theo. Ueber asymm.-o-Diaminodibenzylhydrazin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1567-1569). [1630].

v. Busch, Max.

Ulrich, Gustav. Ueber Lignorosin. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (119-121). [0660 5000]. 11128

—— und **Tugendhat**, B. Ein Beitrag zur Kenntniss der Chrombeizen. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (134–135). [5000].

Ulrich, Harry. Ueber molekulare Umlagerungen acetylierter Phenole. Diss. Greifswald. Berlin (Druck v. O. at. E. Klett), 1902, (65, mit 1 Taf.). 22 cm. [1230 7000]. 11130

Ulrichs, Ernst. Wiedergewinnung von Alkohol- und Essigdämpfen. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (103). [1310 R 2700].

Umbach, Theodor. Zur Kenntnis der Derivate der m-Jodtoluols mit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. E. Kuttruff), 1901, (48). 21 cm. [1130].

Umber, F[riedrich]. Notiz über Pentosenreactionen in filtrirten Flüssigkeiten. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (87). [6150 Q 1430 8450] 11133

Zur Chemie und Biologie der Eiweisskörper. Vortrag. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (657-659). [4010 Q 1124 1131 5480 R 3600]. 11134

Umney, John C. and Bennett, C. T. Olive oil; its commercial varieties and the pharmacopoeial tests. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (144-146). [6500].

Unger, Ernst. v. Jäger, Richard.

Uno, Hirosaburō. On the amount of soluble albumin in different parts of plants. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, 391-393. [8000]. 11137

Urban, Wilhelm. Acctonsulfit als Ersatz der Alkalisulfite. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (328-330). [7350].

Ury, Hans. Zur Methodik der Fäkaluntersuchungen. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (718-723). [6500 Q 7055]. 11139 Utz, F[ranz]. Kleinere Mittheilungen aus dem hygienisch-chemischen Laboratorium des kgl. Garnisonlazareths in Würzburg. Butteröl. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (48–49). [6500 M 3120 Q 1875]. 11140

Unterscheidung von Infusum Ipecacuanhae und Infusum Senegae. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (92). [6500 Q 9190]. 11141

Beitrag zur Halphen'schen Reaktion auf Baumwollsamenöl. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (125-126. [6500 M 3120]. 11142

Zum Nachweise des Sesamöles. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (177–178). [6500 M 3120].

Die Welmanssche Reaktion zum Nachweise von Pflanzenfetten und ihre Modifikation durch Geuther. Chem. Rev. Fettind., Berlin. 9, 1902, (231-232). [6500 Q 1839–1860 M 3120]. 11144

Nachweis von Sesamol in Chocolade. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (309). [6500 Q 1885]. 11146

Beitrag zur Margarinefrage. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (730–732). [6500 Q 1839 7940].

T1147

Wollsamenöl in Schweineschmalz und Olivenöl. Seifen-Ztg. Augsburg, 29, 1902, (415-416, 435, 455, 475-476, 490, 508-509, 525, 543, 562, 580, 599-600, 616-617). [6500 M 3120 Q 1860 1875].

Beiträge zur Milchuntersuchung mittelst Refraktometers. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (49-50). [6000 Q 1830].

Nachweis gekochter und ungekochter Milch. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, 145-146. 6500 Q 1830.

Vahlen, E'rnst'. Ueber Morphigeniu und Epiosin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 3°44-3047. [1630 Q 9180 - 5090]. 11151

Vail, Cary E v. Alway, Frederick J.

Vaillant, V. Étude géologique et analyses des eaux destinces à l'alimentation de la ville d'Armentières. Lille, Ann. soc. géol., 30, 1902, (245-252). [6500 J 50 Q 1881]. 11152

Valencien, Charles. Contributions à l'étude de la migration des doubles liaisons quinoniques dans leurs composés de l'azonium. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (31). Svo. [1930]. 11153

Valenta, E. Ueber die abschwächende Wirkung des Schwefelammoniums auf feinkörnige Gelatineemulsionssilberbilder und deren Ursache. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (165-168). [7350].

- v. Eder, J[oseph] M[aria].

[Valíden, Pavel Ivanovič.] Вальдень, П. И. О многоатомномъ кислородѣ и основныхъ его свойствахъ. [Sur l'oxygène polyatomique et ses propriétés basiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (54, II, Pr. verb.). [0550].

О не нормальных электролитахъ. [Sur les électrolytes anormales.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (55, П, Pr. verb.). [7250].

Vallé, E. v. Vila, A.

Van Aubel. v. Aubel, van.

Vanderkleed, C. E. v. Evans, P. N.

Van der Sleen, Gosen. v. Sleen, Gosen van der.

Vandevelde, A. J. J. Sur les impressions produites sous l'influence de certains gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1453-1454). [0100]. 11157

Vanino, L. Ueber Baryumsulfat als Reagens auf colloïdale Metalllösungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (662–663). [7150–6000]. 11158

— Ueber eine neue Bildungsweise von Trithioformaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3251– 3252). [1410]. 11159

Ueber den Arsenwasserstoff. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (856–858). [0140 Q 9115]. 11160

Ueber eine Entzündung der Schiessbaumwolle durch Wasser. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1299-1300). [7200]. 11161 Vanino, L. Zur Chlorkalkanalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (539–544). [6400]. 11162

Ueber die Einwirkung von Natriumdioxyd auf Paraform. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (619–620). [1410].

und Hauser, O. Ueber einige neue Verbindungen des Wismuthtrichlorides und Wismuthtrijodides. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (663–666). [1630—1930]. 11164

———— und Seitter, E. Die Maassflüssigkeiten und Urtitersubstanzen in der Litteratur. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (141–218). [6000]. 11165

Van Name, R. G. v. Name, R. G.

Van Slyke, L. L. v. Slyke, L. L. van.

Van 't Hoff. v. Hoff, van 't.

[Vasiljev, N. Z.] Васильевъ, Н. З. Дѣйствіе азотнокислой мѣди на бензолъ. [Action de l'azotate de cuivre sur le benzol.] St. Peterburg, Zum. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (33–37). [0290—1130].

Vaubel, Wilhelm. Die physikalischen und chemischen Methoden der quantitativen Bestimmung organischer Verbindungen. Bd 1. Die physikalischen Methoden. Bd 2. Die chemischen Methoden. Berlin (J. Springer), 1902, (XIV + 593, XI + 530). 24 cm. 24 M. [6000 6300 7000]. 11167

Ueber das Vorkommen von Diazoamido- bezw. Diazoaxyverbindungen in Azofarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (3–4). [5020 1700].

Zur Kenntnis des Indigblaus und Indigrots. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (39–45). [5020 1930].

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (339). [6300]. 11170

Die Frage nach der Configuration des Benzolkerns. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (244-245). [7000]. 11171

Vaubel, Wilhelm. C'eber die Moleculargrösse des flüssigen Wassers und das Ostwald'sche Verdünnungsgesetz. Zs. angew. Chem., Berlin, 45, 1902, (395– 398) [7000-7250-C-6250]. 11172

Ueber die Gleichgewichtsverhältnisse der isomeren Formen der Diazoanidoverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1209–1211). [1740–7050]. 11173

Vaudin, L. Sur un rôle particulier des hydrates de carbone dans l'utilisation des sels insolubles dans l'organisme. Ann. Inst. Pasteur, Paris, **16**, 1902, (85-93). [8040 Q 1411 7930]. 11174

Veillon, Louis. Zur Kenntnis des m-Oxyphenyl-p-tolylamin. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (71). 8vo. [1230]. 11175

——— r. Gnehm, R.

Veley, V. H. and **Manley**, J. J. The ionic and thermal coefficients of nitric acid. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (118-122). [0490 7250 7200]. 11176

Verda, A. v. Seiler, Frédéric.

Vernadsky, W. S. und Popoff, S. P. Ueber den Boraxgehalt von Eruptionsproducten aus dem Salsengebiet von Kertsch und Taman. Zs. prakt. Geol., Berlin, 10, 1902, (79-81). [0500 H 20 G 13 J 12].

Verneuil, A. Production artificielle du rubis par fusion. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (791). [0120 G 16]. 11178

Vernon, H. M. Pancreatic diastase, and its zymogen. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (137-155). [8010].

The differences of action of various diastases. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (156-174). [8010].

The conditions of action of the pancreatic secretion. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (375–394). 11181

Pancreatic zymogens and pro-zymogens. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (448–473). [8010]. 11182

Vernon, J. J. v. Tinsley, J. D.

Vesely, Victor. Contributions à l'étude des matières colorantes thiaziniques. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (43). 8vo. [1940-5020]. 11183

Vèzes, M. Revue des progrès réalisés dans l'étude chimique de la colophane. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér 4), **16**, 1902, (339–360). [1340].

Sur les sels complexes du platine. (V), Réactions des platooxalonitrites. Paris, Bul. soc. chim., (sér 3), **27**, 1902, (930-936). [0610]. 11185

et Wintrebert, L. Sur les complexes de l'osmium: osmyloxalate de potassium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (569-578). [0560].

Viard, Georges. Sur la précipitation du chlorure et du bromure cuivriques par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (168-170). [0290]. 11187

Sur la précipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (242–244). [0230 0380 0720 6100]. 11188

Sur la précipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulfurique. Paris, Bul. soc. chim., (sér 3), **27**, 1902, (1026–1030). [6100].

Vibrans, O. Ueber die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Werthe. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (313-319). [6500].

Ueber die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Werthe. (Forts. u. Schluss.) D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (383–385, 467–468, 469, 499–503). [6500].

Vicario. De la valeur comparée des principaux dissolvants de l'acide urique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (265-270). [1930].

Vidal. Le noir Vidal et le noir d'aniline. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (218-219). [5020]. 11193

Vidal, Léon. Expériences sur les propriétés photographiques du radium. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), 18, 1902, (137-139). [0620 C 4240 3080].

Viele, Frederick W. r. Alway, Frederick J.

Vieth, P. Versuche mit einem Svea-Separator Nr. I veränderter Bauart. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (181-182). [0910 Q 1830]. 11195

Versuche mit einer Milch-Centrifuge "Merkur". MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (709-710). [0910 Q 1830].

Vieweg, Walther. r. Stobbe, Hans.

Vignon, Léo et Bay, I. Sur la saponification des éthers nitriques, Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (507-509). [1210].

et nitrocellulose. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (24-26). [1210–1840].

priétés réductrices de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (26-28). [1210]. 11199

de la pentaerythrite. Paris, Bul. soc. chim., (sér 3), **27**, 1902, (28–30). [1210]. 11200

de l'arabite et de la rhamnite. Constitution de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (30–32). [1210].

Vignon, P. Sur la formation d'images négatives par l'action de certaines vapeurs. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, (902-904). [7350]. 11202

Vila, A. et Vallée, E. Mécanisme de synthèse de la leucine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1594–1597). [1310 1410]. 11203

- v. Etard, Λ .

Ville, J. et Moitessier, J. Action du sang sur l'eau oxygénée. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1003–1008). [8040 Q 5025]. (11204

Villiger, Victor. v. Baever, Adolf.

Villinger, [Arnold]. Ueber den gegenwärtigen Stand der Eiweissforschung. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (893-894). [4000 Q 1100]. 11205

Vincent, Camille. Présence du tellure dans des lingots d'argent américains. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1901, (23-24). [0760]. Vincent, J. H. On a general numerical connexion between the atomic weights. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (103–115). [7100].

Note on a general numerical connection between the atomic weights. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (477). [7000].

The density and coefficient of cubical expansion of ice. (Communicated to the Royal Society of London, Feb. 6, 1902.) Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (129-153). [7200 C 1800].

Vincent, Swale. Die Eiweisskörper der glatten Muskelfasern. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (417–429). [4010 Q 4025.3 1100].

Vires, J. v. Girard, J. de.

Voegelen, E. Germaniumwasserstoff. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (325-330). [0350]. 11211

- v. Hantzsch, A.

Vogel und Luff. Neuerungen auf dem Gebiete der Brauerei und Mälzerei. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (422–426). [6500 R 2610 1820 M 3100 Q 1884]. 11212

Vogel, E. Taschenbuch der praktischen Photographie. Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. 10. Aufl. Bearb. von Paul Hanneke. Berlin (G. Schmidt), 1902, (VIII + 321, mit 9 Taf.). 17 cm. Geb. 2,50 M. [7350 C 3080].

Vogel, H. W. Das photographische Pigment-Verfahren (Kohledruck). 4., völlig veränderte Aufl. mit einem Anhang über das Velours-, Gummidruckund Ozotypie-Verfahren. Bearb. von Paul Hanneke. (Photographische Bibliothek, Bd 1.) Berlin (G. Schmidt), 1902, (VIII + 127, mit 1 Taf.). 21 cm. 3 M. [7350]. 11214

Vogel, O. Ueber Selbstentzündung der Baumwolle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (555). [7200]. 11215

Vogel, Otto. Elektrische Schmelzöfen mit Lichtbogenheizung. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **5**, 1902, (358–359, 266–368, 373–375). [0910 7200]. 11216

Vogtherr, H. v. Pschorr, Robert.

Vogtherr, M. Eine neue Form des Kjeldahl-Apparats. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (817). [6000]. 11217

Eine neue Form des Kjeldahl-Apparates. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (444-446). [6000]. 11218

Voit, ('arl von'). Willy K ü h n e. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (249–262). [0010]. [1219]

[Vojnarovskaja, S. et Naumova, S.] Войнаровская, С. и Наумова, С. Техническій апализъ масла изъ арбусныхъ съмянъ. [Analyse technique d'une huile obtenue des graines des melons d'eau.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (695–697). [6500].

Volhard, Jacob und Fischer, Emil. August Wilhelm von Hofmann. Ein Lebensbild, im Auftrage der deutschen chemischen Gesellschaft verfasst. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, Sonderheft (282, mit 2 Bildnissen). [0010]. 11221

Volk, R. Ueber Neuerungen auf dem Gebiete der Auer-Gasglühlichtbeleuchtung. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (110–112). [0910].

Volland, C. E. Einiges über Wagenfette und deren Prüfung. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (707-708). [6500]. [11223

Volland, Hans. v. Stobbe, Hans.

Volney, C. W. On the decomposition of sodium nitrate by sulphuric acid. Part III. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (222-226). [0500 0660], 11224

Volochovič, L. I. v. Charičkov, K. V.

Vongerichten, E. Ueber Apiose, eine β-Oxymethylerythrose. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (71–83). [1810–1310].

Thebaolmethyläther aus Thebañ mit 3.
4. 6-Trimethoxyphenanthren. Berlin,
Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4410-4411). [1230-3010].

Voorhees, E. B. Studies in denitrification. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (785-823). [8030 M 3120].

Vorländer, D[aniel]. Indoxylbildung aus Phenylglycin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1683– 1698). [1930 1330 5020]. 11228

Ueber die Beziehung des Wasserstoffs zu ungesättigten Elementen und Elementgruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1845–1846). [0360–1930–7000]. 11229

Ueber die sogenannte negative Natur der ungesättigten Radicale. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2309–2313). [7000]. 11230

Ueber die sogenannte negative Natur der ungesättigten Radicale. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4142–4146). [7000]. 11231

Kohlenstoffdoppelbindung und Carbonyl. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **329**, 1902, (66-98). [7000]

— Ueber die Natur der Radicale. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (99-121). [7000]. 11233

und Kohlmann, M. Halogenderivate des Dimethylhydroresorcins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (239-259). [1530-1230-1540]. 11235

und Meyer, Felix. Aromatische Diazoniumsalze und ammoniakalische Kupferoxydullösung. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (122–144). [1740].

- und **Mumme**, E. Ueber N-Alkylderivate der Phenylglycerincarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1699–1701). [1330– 5020].

r. Wangerin, A.

[Vorobjév, V.] Воробьевъ, В. Турмалинъ. Tourmaline. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (209-211). [0710].

Vossen, F. v. Kunckell, F.

Voswinckel, Hugo. Ueber Derivate des Triazans. 4. Min. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 689. 1930₃.

Triazans. (5, Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1009-1012), [1930].

| Ueber nitrosirte Acylphenylhydrazine, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1943–1947). [1630].

Ti241

Ceber Azoaldoxime und

Hydrazidine. Berlin, Ber. D. chem.

Ges., **35**, 1902, (3271–3274). [1720]

11242

Vournasos, Alexander Ch. Ueber eine neue Methode zur Analyse der Milchsäure im Magensafte. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (172–174). [6300 Q 7330].

____ v. Thibault, Paul.

Vozárik, A. Verfahren zur Bestimmung von Guanidin. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (670-672). [6300].

Vuk, Michael. v. Bamberger, Eug.

[Vukolov, Semén Petrovic.] Вуколовъ, С. 11. Углеамміачная соль. [Ammonium carbonate.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (428-431). [0490].

Vелекислота. [L'acide carbonique.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (452–457). [0210].

Углеродистый кальцій, карбить кальцій. [Calcium carbide.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902. (475–482). 0220. 11247

Углеродъ. [Carbone.] St. Peterbarg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (483–488). [0210]. 11248

Vгодь каменный. [Stein-kohle.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (549-556). [0210].

Peterburg, Dictiennaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (661-666). [1310]. 11250

[Vukolov, Semén Petrovič]. Вуколовъ, С. II. Фосфористыя удобренія. [Engrais phosphoriques.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopelique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (355–364). [0570].

фторъ. [Fluor.] St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, 838-848. 0310. 11252

Vulté, Hermann T[heodore] and Gibson, Harriet Winfield. Metallic soaps from linseed oil. An investigation of their solubilities in certain of the hydrocarbons. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (215–222). [6500].

M. S. Laboratory manual of inorganic preparations. . . . 3d ed. New York (Peck), 1902, (IV - 186 + IV). 20.5 cm. [0900].

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. Ternaire stelsels. [Ternary systems.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, 544-560, 665-686, 862-876); 11, [1902], (88-109, 224-243) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, 448-463, 534-560, 681-694); 5, [1902], (1-21, 121-139) (English); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), 7, [1902], (343-442) (French). [7150 7600 C 2480 1880 1920].

het bestaan eener minimum kritische temperatuur bij een ternair stelsel. [On the conditions for the occurrence of a minimum critical temperature for a ternary system.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (285–294) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (225–235) (English). [7000 7150 (12480 1880].

Eenige opmerkingen over den gang der molekulaire transformatie. [Some observations on the course of the molecular transformation.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902]. (391–395) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902]. (303–307) (English). [7200 © 2480]. [11257

Condensation of gases. Encycl. Brit. Suppl., London, **27**, 1902, (183). [7000]. **Wacker,** Leonhard. Ueber Hydroxylamido- und Nitroso-Anthrachinone. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 666-669. [1530 1630]. 11259

Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593–2602). [5500 1740 1530 1330].

Diazogruppe durch die Amidogruppe. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3920–3928). [5500 1740 1530 1600].

Reductionsproducte der Nitronaphtaline [Azoxynaphtalinderivate]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (61–70). [1720—5020].

Waddell, John. The oxidation of nitrite by permanganate. Chem. News,

watter, 30m. The oxidation of nitrite by permanganate. Chem. News, London, **85**, 1902, (158). [0490 6300]. 11263

Wade, John. The constitution of the metallic cyanides as deduced from their synthetic interactions: The constitution of hydrogen cyanide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1596-1617); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (65-67), [1310 7050].

Wadmore, J. Mello. v. Chattaway, F. D.

Waeber, R. Leitfaden für den Unterricht in der Chemie. 14. verb. Aufl. (R. Waebers Unterrichtsbücher für Chemie und Physik.) Leipzig (F. Hirt & S.), 1902, (77). 22 cm. 0,80 M. [0050].

Wagner, Benno. r. Henrich, Ferdinand.

Wagner, Julius. Ueber einheitliche Titersubstanzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (181-184). 6000 . 11266

Wagner, R. v. Gautier, L.

Wagner, Victor. s-o-p-Dioxydiphenylmethan. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (313-315). [1230].

Wahl, A. Nitration des éthers acryliques substitués. Nancy, 1901, (83). 25 cm. [1320 5500]. 11268

- r. Bouveault, L.

Wahlberg, Axel. Schwankungen von Kohlenstoff und Phosphor im Flusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (82–90). [0320 6500]. 11269

Walck, Gustav von. Ueber das spezifische Gewicht des Zellsaftes und seine Bedeutung. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (293–294, 301–302, 312–313, 321–322). [7100 M 2800 3120 3040].

Wald, F. Kritische Studie über die wichtigsten chemischen Grundbegriffe, Ann. Natphilos., Leipzig, **1**, 1902, (15–19). [0000-7000]. 11271

Walden, P[aul]. Ueber den mehrwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1764–1772). [0550 7000]. 11272

Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2018– 2031). [0210-7000-7250-1130-1230]. 11273

Ueber Nitroäpfelsäureund Nitroweinsäure-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4362–4369). [1310–7300]. 11274

Ueber anorganische Lösungs- und Ionisierungsmittel. Zs. anorg. Chem., Hamburg. 29, 1902, (371–395). [7150-7250-C-6250]. 11275

und Centnerszwer, M. Flüssiges Schwefeldioxyd als Lösungsmittel. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (145-250); Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (513-596). [0060-7250-7150-C-6250-0300]. 11276

Ciekły dwutlenek siarki jako rozpuszczalnik. [Sur l'anhydride sulfureux liquide et son action comme dissolvant.] Wiad, mat., Warszawa, **6**, 1902, (213-243). [7150 7200 7250 C 6250].

Waldenberger, Charles Adolph. Ueber die Elektrolyse der Estersalze der Phenylbernsteinsäure mit fettsauren Salzen. Phil. Diss. Basel, 1901–1902, (64). 8vo. [7250-1310-1330]. 11278

Walker, E. W. Ainley. On the protective substances of immune sera. J. Hygiene, London. 2, 1902, (85-100). [8050].

Walker, George W. The application of the kinetic theory of gases to the electric, magnetic and optical properties of diatomic gases. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (394–398). [Abstract]. [7000].

Walker, J. Thermochemistry. Encycl. Brit. Suppl., London, **33**, 1902, (277–282). [7200]. 11281

Walker, John H. and Robertshaw, Charles D. On the determination of mineral oil in rosin oil. London, Anal., 27, 1902, (238-239). [6500]. 11282

Hexabromides of glycerides and fatty acids. London, Anal., 27, 1902, (237). [6500].

Wallace, E. C. r. Richardson, Clifford.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (54. Abh.)—Ueber das Isoxim aus Tetrahydrocarvon. (Mitbearbeitet von L. Fresenius.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (323-333). [1140 1540 1310 1510].

Zur Kenntniss der Terpeue und der ätherischen Oele. (55. Abh.)
—Ueber Verbindungen der Thujonreihe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333–373). [1140 1540 1310 1910 1640].

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (56. Abh.)—Ueber Terpineol. (Mitbearbeitet von O. Rahn.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (79-96). [1140 1240 11286

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (57. Abh.)—
Ueber ein neues Trimethylhexenon, C₉H₁₄O, und Trimethylhexanon, C₉H₁₆O, sowie über ββ-Dimethylpertanon. (Mitbearbeitet von A. Scheunert.)
Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (97–112). [1140—1540—1240]. 11287

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (58. Abh.) – Ueber Isomerisirung cyklischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. (Mitbearbeitet von M. Franke.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (112–117). [1140–1540–1640]. 11288

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (59. Abh.)—Ueber Phellandren. (Mitbeanbeitet von Th. Böcker.) Liebigs Ann. Chent., Leipzig, 324, 1902, (269–280). [1140 1640 M 3120]. 11289

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (60. Abh.)—Ueber die Umwandlung cyklischer Ketone in Alkamine und in sauerstoffreie Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. 324, 1902, (281–310). [1140—1540—1640—1936].

Ueber Cyclo-Methylhexen und Cyclo-Methylhexenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2822-2825). [1140 1540]. 11291

Zur Geschichte des Fenchens. Eine Antwort an Herrn Kondakow. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (586-596). [1140].

Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium zu Göttingen (X). Neue Synthesen in der Terpenreihe (II). Ueber die Unterscheidung von α- und von β-Methyladipinsäure. Ueber eine Reihe neuer isomerer cyclischer Ketone der Formel C₂H₁₄O und C₃H₁₆O. Ueber die Bildung von ε-Betainen. Ueber Phellandren. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (92–94, 94–96, 96–103, 103–104, 104–107). [0020 1140 1310 1340 1540 1940].

Universitätslaboratorium zu Göttingen XI. 1. Ueber Isomerisierung cyclischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. 2. Ueber die Umwandlung cyclischer Ketone in Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl., 1902, (297–304). [1140—1540—1930].

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (53. Abh.) Synthesen in der Terpenreihe. I. Synthese hydroaromatischer und aromatischer Verbindungen aus Cyklohexenonen. (Mitbearbeitet von Hans Bötticher.) II. Synthese homologer Menthene und Terpene. (Mitbearbeitet von Fritz Thölke.) III. Verbindungen aus Pentanon. (Mitbearbeitet von N. Speransky.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (135–160). [1140–1540–1340].

Wallau, Wilhelm. Neuere Reaktionen auf Acet-Essigsäure. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (18). 21 cm. [6150 Q 8320.2]. 11296

Wallbridge, William K. [On some double and triple thiocyanates.] II. Caesium-ferric thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (256-258). [1310].

and Wells, H[orace] J. [On some double and triple thiocyanates.] III. The caesium-lead and potassium-lead thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (258-260). [1310].

Waller, A. D. Demonstration of a new method for rapidly estimating the percentage of CHCl₃ vapour in mixtures of CHCl₃ and air. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., **1902**, (XXXV-XXXVI). [6300].

Wallerstein, Saly. Quantitative Bestimmung der Globuline im Blutserum und in anderen thierischen Flüssigkeiten. Diss. Strasburg i./E. (J. Singer), 1902, (31). 22 cm. [6500 Q 5475 1140].

Wallot, Julius. Die Verwendung des Arago'schen Keilcompensators zur Messung der Brechungsexponenten von Flüssigkeiten. Mit einem Anhang über die Abhängigkeit der Brechungsexponenten der Salzlösungen von der Concentration. Diss. München. Leipzig (J. A. Barth), 1902, (76). 23 cm. [7300 C 3030 3610 3860]. 11301

Walsh, Thomas. v. Senier, Alfred.

walter, W. Ueber Condensations-producte aus aromatischen Aldelbyden und Malonitril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1320-1321). [1430 1310 5020]. [1302

Walther, E. Das Chlorirungsverfahren zur Erzielung buntfarbiger Effecte. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (265–267). [5000].

Walther, Julius. Synthese der Kohlenhydrate und darauf begründete Erklärung der Naturprocesse. Chem Ztg. Cöthen, 26, 1902, (763-772). [1800 L 2000 Q 0110].

Walther, R[einh.] von. Untersuchungen über die Reactionsfähigkeit der Alkyloxysauren. (Vorl. Mitt.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (479-480). [1310].

———— und Raetze, W. Zur Kentniss des p-Chlorbenzaldehyds. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290). [1430].

Wandersleb, Ernst. Ueber die anomale Aenderung des longitudinalen Elasticitätsmoduls einiger Gläser mit der Temperatur und über den Einfluss gewisser Schwingungen auf den Elasticitätsmodul nach vorausgegangenen Erwärmungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (367–371). [0710 B 3290].

Wangerin, Albert. Ueber die Titration des Indigos mit Hydrosulfit und über die Bildung von Indigo aus Phenylglycin-o-Carbonsäure. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (72). 22 cm. [5020 6300 1930 M 3120]. 11308

Ueber eine Identitätsreaktion des Apomorphins. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (588). [6150 Q 9130]. 11309

Ueber den Helch'schen Pilocarpinnachweis und über Apomorphinreaktionen. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (599, 739-740). [6150 Q 9130]. 11310

und Vorländer, D[aniel]. Die Titration des Indigos mit Hydrosulfit. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (281–289). [6300 5020]. 11311

Wasser gelösten Sauerstoffs mit Indigo und Hydrosulfitlösung. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (439-442). [6200 Q 1881].

Wanklyn, J. Alfred. On the physical peculiarities of solutions of gases in liquids. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (346-348). [0210-7150]. 11313

On the physical peculiarities of solutions of gases in liquids. No. 2. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (498 500). [0190 7150].

The composition of the canary-yellow arsenite of silver. Chem. News, London, **85**, 1902, (181). [0110]. 11315

Wanner, H. Ueber ein neues Pyrometer. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (207-211). [7200 C 1240].

Warburg, E[mil]. Ueber die Bildung des Ozons bei der Spitzenentladung in Sauerstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (781-792). [0550 7250 C 6810].

Warburton, George. r. Walker, John [H.].

Ward, G. J. The rôle of alumina in blast furnace slags. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (452-453). [6500].

Warin, J Dosage des alcaloïdes de la noix de kola et de son extrait fluide. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (373-377). [3010].

Warren, Robert C. r. Noyes, William A[lbert].

Wartenberg, H. v. Connstein, W.

Wartenberg, Hans von. Beitrag zur Kenntnis der Quecksilberoxyhalogenide. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (52). 22 cm. [0380]. 11320

— v. Fischer, Th.

Waterhouse, Geo. B. Estimation of titanium. Chem. News, London, **85**, 1902, (198–199). [6200 6500]. 11322

Waters, C. E. A simple apparatus for demonstrating the manufacture of water-gas. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (139–142). [0910].

Watkins, H. C. v. Schlotterleck, Julius O.

Watson, Floyd R. Viscosity of liquids determined by measurement of capillary waves. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (20–38). [0300–7150]. 11324

Watt, George. Arsenic as it occurs in India: a popular account, including the chief commercial facts regarding that substance. Agric. Led., Calcutta, 1902, No. 4, (103–106). [0000].

Alkalis, alkaline earths, alkaline ashes, [alkaloids] &c. A

review of existing information in which are brought out the chief commercial facts regarding these substances. Agric. Led., Calcutta, **1902**, No. 5, (107-148). [0060].

Weber, Carl Otto. The chemistry of india-rubber, including the outlines of a theory on vulcanisation. London (Griffin), 1902, (xi + 314, with 4 pl.). 23.5 cm. 16s. [6500]. 11327

— Ueber die Natur des Kautschuks. II. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1947– 1951). [1860 M 3120]. 11328

Grundzüge einer Theorie der Kautschuk-Vulkanisation. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (527–528, 545–546, 561–564). [1860–7150]. 11329

Reise nach einer Kautschuk-Plantage in Columbien. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (969–971, 994-996); **17**, 1902, (4–5, 69–71, 110–112, 132–135). [1860 J 01 M 5400 3120].

Zur Schwefelbestimmung in Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, **17**, 1902, (179–180). [6200 6500]. 11331

Die Analyse des Schwefelantimons (Goldschwefel). Gummiztg, Dresden, **17**, 1902, (181–182). [6500].

Weber, J. Everhard. Verfälschung von Lavendelöl mit Salicylsäure. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (875). [6500]. 11333

On an adulteration of layender oil with salicylic acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Rq., **24**, 1902, (1027–1028). [6500]. 11334

Weckster, E. v. Hantzsch, A[rthur].

Wedding, Hermann. Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde 2. umgearb. Aufl. von des Verf. Bearbeitung von "J. Percy's Metallurgy of iron and steel". In 4 Bdn. Bd 2. Die Grundstoffe der Eisenerzeugung; Lfg 4 (Schluss des 2. Bandes). Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (III, XXI-XXVIII + 817-1217). 23 cm. 15 M. [0320 & 18].

Härte und Härtung des Werkzeugstahles. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl.. **81**, 1902, Abh., (228–234). [0320 B 3640]. 11336

Wedding, Hermann. Selbstverzeichnende Pyrometer mit Vorführungen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (196-207). [7200 C 1240].

Wedekind, Edgar. Ueber einige cyclische quartäre Ammoniumsalze. (7. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin. Ber. D. chem. Ges, 35, 1902, (178–185). [1930 7000 7100 G 750].

Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Annnoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.)
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (766–776). [1630–1930–1300–7200–7000–6-750].

Ueber das Verhalten von Chlor- und Fluor-Wasserstoff gegen Sulfomonopersäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2267–2269). [0100].

Ueber das Verhalten einiger Säurechloride bei der Chlorwasserstoffentziehung. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **323**, 1902, (246-257). [1300].

— Ueber die Natur der Radicale. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (257–264). [7000–1930].

- Ueber Modelle zur Demonstration der Stereoisomerien des Stickstoffs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (500-501). [0920-0490-7000]. 11344

Das Studium der Chemie in Frankreich. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (961 . [0050 0000]. 11345

Eigenschaften und Darstellung der niederen Chlormethylalkyläther. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (836–837). [1210 Q 9120 R 3900].

Ueber die Producte der Halogenwasserstoffentziehung aus Säurehaloiden. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), H, 1, 1902, (105–109). [1300].

Ucber eigenthümliche Dissociationserscheinungen bei asymmetrischen Annuoniumsalzen. Verh. Ges. D. Naff., Leipzig, **73**, (1991), H. 1, 1902, (109-112). [1600 **7**200]. 11348 Wedekind, Edgar. Neuere Forschungen auf dem Gebiete der optischen Isouerie. Zs. angew. Chem., Berlin, 15,1902, (348-352). [7000-7300-C 3860-G 540].

Sur une nouvelle isomérie de l'azote asymétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1992, (1356-1359). [7000-1930].

De l'action des acides chlorhydrique, bromhydrique et fluorhydrique sur l'acide monopersulfurique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (712-714). [0100]. 11351

und Haeussermann, J. Ueber das Verhalten der Pikrinsäure gegen siedende Aetzlaugen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1133-1135). [1230 5020].

und Oechslen, R. Weitere Beobachtungen über Doppeldissociation. (9. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1992, (1075-1080). [1930 1300 7200].

zwischen Jodessigsäureestern und Kairolin. (10. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3580–3586). [1930 7100 G 750].

lyltetrahydrochinoliniumjodid. (11. Mittüber fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3907– 3910). [1930].

et Schmidt, Oscar. De l'action des sels diazoiques sur la desmotroposantonine et l'acide desmotroposantoneux. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (43–45). [1740—1540—1910].

Weevers, Theodorus. Onderzoekingen over glukosiden in verband met de stofwisseling der plant. [Investigations of glucosides in connection with the internal mutation of plants.] Rotterdam (J. de Jong), [1902], (145). 23 cm. [1230 M 3120]. 11357

Onderzoekingen over glukosiden in verband met de stofwisseling der plant. [Investigations of glucosides in connection with the internal mutation of plants.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (342–349) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, 1902], (295–303) (English). [1230 M 3120]. 11358

Wegscheider, Rud[olf]. Ueber die Benennung der Ester-Säuren unsymmetrischer zweibasischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4329– 4330). [1300-0070]. 11359

Zur Kritik der Färbetheorie des Herrn P. D. Zacharias. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (372). [5000].

Zur Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (729–730). [5000]. 11361

Wehln, R. v. Stoermer, Richard.

Weigand, Friedrich. Beiträge zur Kenntnis des Phenylpropargylaldebyds und des Monobromzimmtaldehyds. Diss. Kiel (Druck v. G. Grandpierre, Idstein), 1902, (59). 22 cm. [1430]. 11362

Weigel, Georg. Beiträge zur Prüfung der Jalapenknollen auf ihren Harzgehalt. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (103-108). [6500 Q 9190 M 3120].

Ueber Aloë, insbesondere Kap-Aloë (Uganda-Aloë). Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (431–436). [6500 Q 9190 M 3120 6000].

Weigert, Fritz. v. Fischer, Emil.

Weigmann, H. Entralmungsversuche mit einer Germania-Centrifuge Nr. I, Modell 1901. Milchztg, Leipzig, **31,** 1902, (597-599, 609-611). [0910 Q 1833].

Gruber, Th. Fortschritte der Wissenschaft und der Technik auf dem Gebiete der Erzeugung und Verarbeitung der Milch. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (593–597). [6500 Q 1830 R 2600 3900].

Weigt. Die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums beim ostasiatischen Expeditionskorps und der Besatzungsbrigade. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (536-537). [0060-6500 Q-0060-1800].

 Weil.
 Ueber Hygiene der Milch.

 Vortrag.
 ApothZtg, Berlin, 17, 1902,

 (665-667).
 [6500] Q 1830
 R 2600

 3900].
 11368

Weil, Frédéric. Sur les procédés de dosage volumétrique, par le chlorure stanneux, du cuivre, du fer, de l'antimoine, du zinc en poudre, du soufre dans les sulfures, du glucose et du sucre. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (115). [6300].

Addition à nos anciens procédés de dosage volumétrique par le chlorure stanneux, du cuivre, du fer, de l'antimoine, du zinc en poudre, du glucose et du sucre. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (53–54). [6200 6300].

Weil, L. Das Zündholz "Repstickor"
L. & J. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (938). [6500].

Weil, Ludwig. Beiträge zur Kenntniss der Saponinsubstanzen und ihrer Verbreitung. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer), 1901, (87). 22 cm. [1850 6500 M 3120 Q 9135]. 11372

Weimarn, P. P. v. Kurnakov, N. S.

Weinland, R[udolf] F. und Schlegelmilch, Fr. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (134-143). [0390 0100].

Weinstock, P. v. Kostanecki, Stanislaus von.

Weintraub, N. Ueber die Mittel, um aus der fixierten Platte die unterschwefligsauren Salze (Hyposulfite) zu entfernen. Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (55–57). [7350].

Weis, Fr. Studier over proteolytiske Enzymer i spirende Byg (Malt). [Studies on proteolytic enzymes in germinating barley (malt).] Dr. Disp. Kjöbenhavn (H. Hagerup), 1902, (154, with 17 pl.). 25 cm. [8010 M 3100]. 11375

Weiser, István. Életvegytani vizsgálatok a pentózánokról. [Physiologischchemische Untersuchung über die Pentosane.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (99–101). [8040]. 11376

 Weiss, J. Vergleich der Methoden von Stas, Otto und Kippenberger zum Nachweis von Alkaloiden. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (367-368). [6500 6150 3000 Q 9130].

Weiss, Karl. v. Fischer, Otto.

Weiss, Ludwig. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Diss. Techn. Hochsch. München. Leipzig [Druck von E. Polz], 1902, (47, mit 4 Taf.). 21 cm. [0100 0930].

v. Muthmann, Wilhelm.

Weiss, Maurus. Zur Kenntnis des Hydantoïns und seiner Derivate. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (57). 22 cm. [1930].

Weiss, Rudolf. Ueber Cinnamylessigester und die beiden (α - und β -) Naphtoylessigester, nebst einigen Abkömmlingen derselben. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (55). 23 cm. [1330].

---- v. Biltz, Heinrich.

Weissbein, S[iegfried]. Ueber einige neuere Nährpräparate. Eine farbenanalytische Studie. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (24–26). [6500 Q 1800 0090]. 11382

Weissenberg, Hugo. Ein registrierender Bakterienspirometer. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (370–377). [6400 R 0350 2000 M 0060]

Weisskopf, E. Ueber eine neue Spritzflasche. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (876). [0910]. 11384

Wellenstein, Karl Adolf. v. Medicus, Ludwig.

Weller, H. R. v. Wheeler, Alvin S.

wells, Horace L. On some double and triple thiocyanates. I. Introduction. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (245-250). [1310]. 11386

[On some double and triple thiocyanates.] VII. The cassium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (263–265). [1310].

[On some double and triple thiocyanates.] X The caesium-zinc and silver-zinc thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (268-269). [1310].

Wells, Horace L. [On some double and triple thiocyanates.] XII. Caesium-thallous thiocyanate, CsTl₄(SCN)₅. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (270–271). [1310].

— [On some double and triple thiocyanates.] XIV. Caesium-cuprousbarium thiocyanate, Cs₃BaCu₂(SCN)₇. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (273–274). [1310]. 11390

[On some double and triple thiocyanates]. XIX. The caesium-silverzinc thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (278–283). [1310].

[On some double and triple thiocyanates.] XX. Potassium-silverbarium thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (283-284). [1310].

and Merriam, H. F. [On some double and triple thiocyanates.] XI. Barium-silver, strontium-silver, and calcium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (269-270). [2000].

worth, C. S., Roberts, R. T. and Wallbridge, W[illiam] K.

Welmans, P. Ueber einige Bestandtheile des Kakao und ihre Bestimmung. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (798–799). [6500 Q 1885 M 3120]. 11394

Theobrominbestim-mung im Kakao. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (858). M 3120]. [6300 Q 1885]

Welsh, M. D. v. Alway, F[rederick] J.

Wencelius, A. Notes pratiques pour l'analyse industrielle des gaz de hauts fourneaux et de gasogènes. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (13-18). [6400]. [11396]

Analyse der Hochofenund Generatorgase. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (506–509, 663– 667). [6400].

Wendeler, P. Ueber die Herstellung und das Klarbleiben von Invertzucker-Sirupen. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1390–1396). [1810 Q 1875]. wendler, Oskar. Verhalten von substituierten aromatischen Aldehyden gegenüber N-Alkylhydroxylaminen. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (37). 22 cm. [1430 1630].

Wengeler, P. Neue Laboratoriums-Filterpresse. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (275–276). [0910]. 11400

Werner, A. Beitrag zur Chemie des Phenanthrens. Unter Mitwirkung von B. Löwenstein, A. Wack, T. Frey, M. Kunz, K. Rekner, A. Ney, H. Heil, A. Scherrer, H. Schwabacher, J. Künz und A. Grob. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (248-357); 322, 1902, (135-173). [1330 1230 1530 1630].

Ueber Haupt- und Nebenvalenzen und die Constitution der Ammoniumverbindungen. Liebigs Am. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (261–296). [7000 0490 1600].

Ueber die Constitution der Oxoniumsalze. Liebigs Ann. Cheu., Leipzig, **322**, 1902, (296–351). [7000 1910 1310 0270]. 11403

Die neueren Forschungen auf organischem Gebiete. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (214-217, 242-246, 275-278). [1000 7000]. 11404

Die neueren Forschungen auf organischem Gebiete bis Ende Februar 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (470–473, 501–503). [1000–7000].

und Klien, J. Ueber Tetraquodiammin-und Diacidodiaquodiammin-Chromsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (277–291). [0270].

— und **Kunz**, J. Ueber Oxyphenanthrencarbonsäuren. Berlin, Berl. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4419-4429). [1330 R 3900 Q 9125]. 11407

Werra, Jos. de. v. Bamberger, Eugen.

Wesener, J. A. Anitrogen apparatus. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (388–390, with pl.). [6000].

West, Charles A. Phosphorus tetroxide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (923–929); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138). [0570 7100].

 Westhausser,
 Felix.
 Studien über

 Natriumamalgam.
 Diss.
 Leipzig

 (Druck v. B. Georgi); 1901, (33).
 21 cm.

 [0500 0380].
 11410

Westhoff, F. Neuer Apparat zur Bestimmung von Kohlenstoff in Eisen und Stahl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (521). [6000]. 11411

Neuer Apparat zur Bestimmung von Kohlenstoff in Eisen und Stahl. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (553–554). [6000]. 11412

Westphal, Ch. Entgegnung auf den Anfsatz der Herrn Dr. Kosmann "Ueber die Berechnung der Volumengewichte des Calciumhydrats". Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (237–238). [0220].

Verfahren und Einrichtung zur Erzeugung von Kalkhydrat und Kohlensäure durch Brennen von Kalk. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer. (82–90). [0220 0210].

Wewiórski, Ludwik. O kondensacyi glyoksalu z aldehydem benzoesowym zapomocą amoniaku. [Sur la condensation du glyoxale et de l'aldéhyde benzoique au moyen de l'ammoniaque.] Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (308-313). [1410—1430].

Weyprecht, Rudolf. Elektrochemische Reduktion aromatischer Di- und Trinitro-körper. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (41). 23 cm. [5500 1230 1130].

Wharton, F. M. v. Chattaway, William.

Wheeler, Alvin, S. and Weller, H. R. Condensation of chloral with the nitranilines. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1063-1066). [1410-1630].

Wheeler, Henry L[ord]. On the molecular rearrangement of unsymmetrical acylthioureas and acylpseudothioureas to isomeric symmetrical derivatives. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 93; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (270–280). [1310].

Wheeler, Henry L[ord] and Beardsley, Alling P. On the action of phenylhydrazine on acylthiocarbanic and acylimidothiocarbonic esters. Pyrro-α, β'-diazole derivatives. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 92; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257–270). [1310–1740–1930].

and Jamieson, George S. Researches on thiocyanates and isothiocyanates. (Fifth Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743–754). [1310].

and Johnson, Treat B. On benzoylbenzylurea, benzoylparatolylurea and the corresponding pseudoethylureas: a correction. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 91; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (218–219). [1310].

On the molecular rearrangement of thiocyanacetanilides into labile pseudothiohydantoins; and on the molecular rearrangement of the latter into stable isomers. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 97; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121–158). [1630]

thiocyanates and isothiocyanates. (Fourth Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680–690). [1310].

and Merriam, Henry F. Researches on thiocyanates and isothiocyanates. (Third Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439–448). [1310].

Wheeler, Richard V. r. Bone, William A.

Wheelwright, E. W. v. Bamberger, Eugen.

White, Alfred H. The volumetric estimation of alumina, and free and combined sulphuric acid in alums. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (457-466). [6300]. 11425

and **Traver**, A. F. Theory of the incandescent mantle. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (1012–1017). [6500].

White, George R. v. Hill, Henry B[arker].

(p-3218)

White, John. Spurious cream of tartar. London, Anal., 27, 1902, (118-120). [6500]. 11427

Whiteley, C. E. v. Cohen, J. B.

Whitney, W[illi] R. und Ober, J. E. Ueber die Ausfällung der Kolloide durch Elektrolyte. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (630-634). [7050]. 11428

Whitson, A. R. v. King, F. H.

Whittaker, C. M. Ueber die Untersuchung schwarzgefärbter Baumwolle. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (397). [6500].

v. Sachs, Franz.

Wichelhaus, H[ermann]. Populäre Vorlesungen über chemische Technologie. Berlin (G. Siemens), 1902, (VII + 379). 24 cm. Geb. 11 M. [0030].

 Wicktoroff,
 P.
 Bestimmung des Auflöse-Vermögens des Malzes.
 Färberztg, Berlin, 13, 1902, (72–73).
 [1840]

 7150
 M 3120].
 [11431]

Erzeugung eines violettrothen Chinonimidfarbstoffes auf der Faser. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (213–214). [5020].

Widdicombe, J. H. On the digestion of cane sugar. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (175-180). [8010 8040]. 11433

Widman, Oskar. Zur Kenntniss der Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (139–200). [1320 M 3120 7600]. 11434

Leber Desmotropie zwischen Acetyl- und Oxyvinyl-Gruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1153–1159). [7000—1910]. 11435

Widmer, Benno. Eine neue Furansynthese. Anhang: Zur Aldehydkondensation substituierter Pyrrole. Phil. Diss. II. Zürich, 1900-1901, (52). 8vo. [1910—1930].

Wiechmann, F. G. The ion theory. Sch. Mines Q., New York, N.Y., **23**, 1902, (233-247). [7250 C 6240].

Wiederhold, K. v. Zincke, Theodor.

Wielen, P[ieter] van der. Glanzende Curaçao-Aloë. [Glänzende Curaçao-Aloë.] Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1902, (5-9). [6500 M 3120 6000]. Wielezyński, Maryan. Kondensacya paraaminoazobenzolu z aldehydem cynamonowym i waniliną. [Sur la condensation du paraaminoazobenzène avec l'aldéhyde cinnamique et avec la vanilline.] Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (151–153). [1720 1630 1430]

Ueber einige Derivate des p-Aminoazobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1431–1433). [1720].

Wien, Max. Ueber die Polarisationscapacität des Palladiums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (372-387). [0590-7250-C 6230]. 11441

Wien, W[ilhelm]. Ueber Fluoreszenzerregung der Kanalstrahlen an Metalloxyden. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (440-441). [7300 C 6840 4230].

Wieske, Paul. v. Gerber, N.

Wiesler, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der Metaphosphate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (55). 22 cm. [0570 7000 7250]. 11443

Wigner, J. H. v. Marshall, C. R.

Wijs, J. J. A. Die Jodzahlbestimmung mittels Jodmonochlorid-Eisessig-Lösung und die damit erzielten Ergebnisse. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (497-504). [6000]. 11444

Wikander, H. v. Seybel, E.

Wilberg, E. Ueber das 2-Amino-5.4'-dichlordiphenylamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (954-959). [1630 1930 5020]. 11445

Wilcox, Guy Maurice. Note on the optical rotatory power of cane-sugar when dissclved in amines. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (339-342). [7300 C 4040].

Wilda. Zur Geschichte des rauchlosen Pulvers. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81,** 1902, Abh., (268–274). [7200 B 1650].

wilde, Henry. On the atomic weights and classification of the elementary gases, neon, argon, krypton, and xenon. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 46, 1902, No. 14, (1–5, with pl.). [7000].

Sur la classification et les poids atomiques du néon, de l'argon, du

crypton et du xénon. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (770–772). [7000].

Wilderman, Meyer. On chemical dynamics and statics under the action of light. [Abstract] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (66-74). [0210 7050 7350].

On the velocity of reaction before complete equilibrium and the point of transition are reached, etc. Parts II and III. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (270–277, 468–489). [7050].

Wildi, S. v. Bamberger, E.

wildt, Heinrich. Zur Kenntnis der drei Chlorbenzaldehyde. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schweiz, 1900–1901, (51). 8vo. [1430]. 11452

 Wiley, H[arvey] W[ashington].
 The rôle of chemistry in university education.
 Science, New York, N.Y., (N. Ser.),
 16, 1902, (841-850).
 [0040 0050].

——— The dignity of chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (148–164). [0040]. 11454

The influence of environment upon the composition of the sugar beet. Washington, D.C., Bull. U.S. Dept. Agric. Bur. Chem., **64**, 1901, (1-32); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta. Rec., **13**, 1902, (736-737). [6500].

Official method for analysis of tanning materials. Washington, D.C., Cir. U.S. Dept. Agric., Bur. Chem., 8, [1901], (1-2). [6500]. 11456

Wilhelms, O. v. Manchot, Wilhelm.

wilke. Welche Methode eignet sich am besten für die Weinessigfabrikation nach dem Orléansverfahren, d. h. bei Verwendung von in Ruhe befindlichen Maischen? (Vortrag.) D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (102-103). [1310 R 2700].

Ein Schnellessigbildner als Laboratoriumsapparat. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (181–183). [0910 R 2700].

Wilkins, W. v. Alcock, F. H.

Wilkinson, Edward John. v. Perkin, Arthur George.

Williams, Charles B. New apparatus. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (246-248). [6300]. 11459

Determination of sulphuric acid in soils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (658-661). [6500].

Williams, D. T. The estimation of vanadium. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (389–390). [6200].

W[illiams], R[ufus] P. Teaching of chemistry in schools, 1876, 1901. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (128–135). [0050]. 11462

Wills, A. P. On magnetostriction in bismuth. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (1-6). [0190 C 5410].

Willstätter, Richard. Ueber Betaine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (584-620). [1310 1910 1940 3010]. 11464

Ueber einige Halogenderivate der Malonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1374–1378). [1310].

Ueber Derivate der Diaminoessigsäure und Diaminomalonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387). [1310 Q 1610]. 11466

Veber die Umwandlung von Tropidin in Tropin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1870). [1930].

und Ettlinger, Friedrich. Ueber eine Bildung des Pyrrolidinringes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (620-622). [1930]. 11469

 Ueber Lupinin.
 Berlin, Ber. D. chem.

 Ges., 35, 1902, (1910–1926).
 [3010

 1930
 M 3120].

und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757–2761). [1300—1610].

und **Lessing**, Rudolf. Ueber N - Methylpyrrolidin- a_1a_2 -dicarbonsäure. (4. Mitt. über Carbonsäuren des Pyrrolidins.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2065–2073). [1930]. 11472

Wilsmore, N. T. M. v. Rothmund, V.

Wilson, C. T. R. On the spontaneous ionisation of gases. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (277–282). [7000].

Wilson, Harold A. The laws of electrolysis of alkali salt-vapours. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (207-214). [7250].

Windisch, Karl. Ergebnisse der Untersuchung reiner Naturweine des Jahres 1900 aus den preussischen Weinbaugebieten. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (49–54). [6500 Q 1884 R 2610 M 3100].

Zur Frage des Vorkommens von Salicylsäure in Naturweinen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (653–662). [1330–6150 M 3120 Q 1884].

Mittheilungen aus der analytischen Praxis [Untersuchung von Nahrungsmitteln, Böden, Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln]. ChemZtg, Cölhen, **26**, 1902, (861–867). [6500 Q 1800 J 27 M 4350 R 2610].

Windisch, Richard. Ueber Sonnenblumensamenkuchen. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (305–316). [6500 M 3120 5400 Q 1875].

Windisch, Wilhelm. Das chemische Laboratorium des Brauers. Anleitung zur chemisch-technischen Betriebskontrolle für Studierende und Praktiker. 5. erweiterte Aufl. Berlin (P. Parey), 1902, (XVI + 373). 23 cm. Geb. 15 M. [6500 R 2700 2520 0100 M 3100 3120 Q 1804 1881 L 0100].

George Harris Morris† Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (35). [0010 R 0010 M 0010]. 11480

Die Extraktausbeute [des Malzes] in der Praxis. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (123–126, 143-145, 166–167, 189–192). [6500 M 3120]. 11481

und Hasse, R. Ueber den Verlauf des Stärke- und Eiweissabbaues während des Maischprozesses. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (192-194). [1840 4020 M 3100 3120].

Windsor, F. N. v. Wright, A. E.

Winkelmann, A[dolf]. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (388–404). [7150 0360 0610]. 11483

Winkler, Clemens. Practische Uebungen in der Maassanalyse. Anleitung zur Erlernung der Titrirmethode. 3. Aufl. Leipzig (A. Felix), 1902, (XI + 164). 24 cm. 6 M. [6000 G 12].

Die anorganische Chemie auf den deutschen Hochschulen. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (87-88). [0550].

Winkler, Lajos. A vas meghatározása természetes vizekben. [Ueber die Bestimmung des Eisengehaltes von Mineralwässern.] Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (129–131). [6200].

Az albuminoid- és proteidammonia meghatározásáról. [Die Bestimnung des Albuminoid- und Proteid-Ammoniaks.] Math. Termt., Ért., Budapest, **20**, 1902, (101–110). [6300].

Ueber das Verhalten der Salpeter- und salpetrigen Säure zur Brucin-Schwefelsäure. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (170-172). [6150-0490].

Bestimmung des Albuminoid- und Proteïd-Ammoniaks [im Wasser]. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (290–300). [6300 Q 1881].

Ueber die Bestimmung des Reductionsvermögens natürlicher Wasser. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (419–426). [6500 J 50 Q 1881].

Bestimmung des Eisens in natürlichen Wassern. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (550–553). [6200 Q 1881].

Winkler, Otto und Karstens, H. Papier-Untersuchung. Wissenswerthes über Papierkauf, Eigenschaften, Bestandtheile und Fabrikations-Material von Papier. Leipzig (Eisenschmidt u. Schulze), 1902, (122, mit Taf.). 23 cm. Geb. 6 M. [6500]

Winkler, W. Tyrogen, ein Rein kulturen-Präparat von Reifungsbakterien des Emmenthaler Käses. Schweiz. Milchztg, 27, 1901, (No. 5, 6, 7, 8). [8020].

Winkler, Wladislaw. Ueber Oxyaryl-mekonine. Math.-naturw. Diss., Freiburg i. Schweiz, 1900–1901, (59). 8vo. [1910].

Winslow, C. E. A. Farbenmuster zur Angabe der Resultate der Nitrit- und Indolproben. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, **8**, 1902, (496-497). [6150 R 0250 L 0200]. 11495

Winteler, F. Ueber die Gehaltsbestimmung wässeriger Flusssäurelösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (33–34). [6300]. 11496

— Die Bildung des Chlorkalks unter Zugrundelegung des Massenwirkungsgesetzes. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (773– 780). [0220 7050]. 11497

Winter, Adolf. Die Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Friedmann in No. 4 dieser Wochenschrift. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (470–471). [6500 Q 1830].

Winter, Curt. Ueber einige Ester des Cholesterins und Phytosterins und ihre Verwendbarkeit zum Nachweise von pflanzlichen in tierischen Fetten, sowie über einige sonstige unverseifbare Stoffe aus Pflanzenfetten. Diss. Münster. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1902, (67). 23 cm. [1300 6500 Q 1800 M 3120 G 750].

Winternitz, F. v. Auwers, Karl.

Winterstein, E. und Thöny, J. Beiträge zur Kenntniss der Bestandtheile des Emmenthaler Käses. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (28–38). [6500 Q 1839]. 11500

v. Schulze, E.

 Wintgen,
 M.
 Ueber einige Pflanzenprotein.
 neue Zs.

 Nährmittel aus Pflanzenprotein.
 Zs.

 Unters. Nahrgsmittel, Berlin,
 5, 1902, (289-301).
 1872

 M 3120 R 2620].
 11501

Winther, Chr. Det Theoretiske Grundlag for den analytiske Kemi. [The theoretical foundation of analytical chemistry.] Kjöbenhavn (Jul. Gjellerup), 1902, (16). 22 cm. [7000]. 11502

Rotations dispersionen hos de spontant aktive Stoffer. [The rotational dispersion in spontaneously active substances]. Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Skr., (Ser. 6), **11**, 1902, (143–202). [7300].

Ueber eine leicht herstellbare Cuvette für Strahlenfilter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1976–1977). [0910].

Winton, A. L. Beiträge zur Anatomie des Beerenobstes. Zs. Ünters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (785–814). [6500 M 2280 5400 Q 1875].

and **Silverman**, M. The analysis of vanilla extract. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1128–1135). [6500].

Wintrebert, L. v. Vèzes, L.

Wisbar. v. Dalén, G.

Wischin, Rudolf. Die cyklischen Polymethylene des Erdöles. (Fortschritte auf dem Gebiete der Forschung über die Chemie der cyklischen Polymethylene in den letzten zwei Jahren.) ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (334–335, 354–356). [1140].

Wislicenus, H[ans]. Neue Apparate für Laboratorium und Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (49–53). [0910 0920].

Wislicenus, Wilhelm und **Densch**, Alfred. Ueber den Fluorenoxalester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (759–765). [1140–1330–1340]. 11509

und Endres, Anton. Ueber Nitrirung mittels Aethylnitrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1755– 1762). [5500 1210]. 11510

Ueber die Kupferverbindung des Oxalessigesters. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (372–385). [1310].

Wislicenus, Wilhelm und Körber, Heinrich. Zur Umlagerung von Imidoäthern in Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (164–168). [1660 1330].

11512

Leber die Umlagerung von Lactimäthern in Lactame. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1991–1992). [1660–1930]. 11513

und **Stoeber**, Willi. Ueber die Einwirkung von Methylalkohol auf Salze schwacher Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (539-550). [1300 1210].

Witt, Otto N. Chemische Technologie der Gespinnstfasern, ihre Geschichte, Gewinnung, Verarbeitung und Veredelung. Unter Mitwirkung von Arthur Buntrock. Lfg 3. [Handbuch der chemischen Technologie. Bearb. u. hrsg. v. P. A. Bolley u. K. Birnbaum. Bd 5, Gruppe 2, Lfg 3.] Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (385-576). 23 cm. 6 M. [0100 5020]. 11515

Die chemische Industrie des deutschen Reiches im Beginne des zwanzigsten Jahrhunderts. Eine Festschrift. Berlin (R. Gaertner), 1902, (IV + 229). 28 cm. Geb. 10 M. [0010].

Die chemische Industrie auf der internationalen Weltausstellung zu Paris 1900. Berlin (R. Gaertner), 1902, (III + 136). 23 cm. Geb. 5 M. [0060].

Ferdinand Tiemann. Ein Lebensbild. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4403-4455, mit 1 Port.). [0010].

Wittenstein, Carl. Zur Kenntnis der Derivate des p-Oxydiphenyls. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (31). 22 cm. [1230].

11519

Witter, Hugo. v. Bamberger, Eugen.

Wittmack, [Ludwig]. Die Grundsätze bei der Beurteilung von Kleien. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (32–52). [6500 Q 1872 9190 M 2300]. 11520 Wobbe, G. Neuerungen an Gas-Koch-,-Heiz-Apparaten und -Breunern. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (658-661). [0910].

Wobbe, Willy. Die Kritik des Deutschen Arzneibuches IV. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (149-151, 157-158, 181-183). [6000 M 3120 Q 9100]. 11523

wöhlk, Alfred. Schwefelwasserstoffentwickelungsapparat für Unterrichtslaboratorien. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (14–17). [0910 0660].

Ueber die Einwirkung von Brom und Kaliumpermanganat auf Citronensäure (Stahre's Reaction) und den Nachweis von Citronensäure in Milch. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (77–100). [6150–1310–Q 1830].

Wölbling, F. v. Liebermann, Carl.

Wölfl, V. v. Hofmann, Karl A.

Wölkerling, Wilhelm. Das Wichtigste aus der reinen und angewandten Chemie in Einzeldarstellungen für die Oberstufe mehrklassiger Volks- und Bürgerschulen.

2. erweit. Aufl. Potsdam (A. Stein), [1902], (H + 59). 20 cm. 0,80 M. [0050].

Wohl, A[Ifred]. Gasometrische Bestimmungen in Gaskolben. I. Bestimmung eines Gasbestandtheils durch Flüssigkeitsmessung. II. Bestimmung eines Gasbestandtheiles durch Druckmessung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3485–3492, 3493–3505). [6400].

und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1904–1910). [1220–1810].

und **Schiff**, Hans. Ueber Derivate des Phenyltriazans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1900–1904). [1330]. Wohlfahrt,Theodor.Ueber einigeBenzidine.Diss.Giessen (Druck v. v.Münchow),1902,(42).23 cm.[16305020].11530

Ueber die elektrochemische Reduction von 2, 2-Dinitrodiphenyl zu Phenazon und einige Derivate des Phenazons. J. prakt. Chem., Leipzig. (N. F.), 65, 1902, (295-299). [1930 5500].

v. Elbs, Karl.

Wohlgemuth, Julius. Ueber das Verhalten der α-Glucoheptose im thierischen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem. Strassburg, **35**, 1902, (568–579). [1810 Q 7990 1430].

v. Blumenthal, Ferdinand and Neuberg, Carl.

Wohlwill, Emil. Ueber das Zerfallen der Anode. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901). II, 1, 1902, (152–154). [7250 C 6220]. 11533

Das Zerfallen der Anode. Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.) **9**, (1901), 1902, (LVI-LVII). [7250 C 6200].

Wolf, Hans. Beitrag zur Kenntnis der Leitfähigkeiten gemischter Lösungen von Elektrolyten. Zes. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (222-255). [7250 C 6220 6240]. 11535

Zur Kenntnis der Leitfähigkeit von Lösungen gemischter Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (117-119). [7250 C 6240 6220 6250].

Wolf, Hugo. Studien über Phloroglucinaether und deren Condensationsprodukte. Phil. Diss. Bern. (Leipa), 1900–1901, (64), 8vo. [1330]. 11537

Wolff, A. Ovos, ein Hefeeiweisspräparat. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (210). [6500 Q 1875 R 2620 M 3120].

Wolff, F. Présence de l'alcool méthylique dans les jus fermentés des fruits. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (337-339). [1210 6500]. 11539

Wolff, Ludwig. Condensationsproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391. [1320 1330 1940 1630].

Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195). [1740 1730 1930 1940 1510].

Wolff, L[udwig] K[arl]. v. Smits, A[ndré].

Wolfmann, Julius. Vorführung der Mahler-Kroeckerschen Kalorimeterbombe, sowie des Wanner'schen Pyrometers. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl.. 81, 1902, SitzBer., (143-150). [7200 C 1610 1240].

Die Abwässer der Kali-Industrie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Schädigungen der industriellen Verhältnisse des Innerstethales. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (337–339, 369–371). [0420 Q 9110]. 11543

Zs., Leipzig, **1**, 1902, (408–409). [1820].

Zs., Leipzig, **1**, 1902, (638-640, 670-671). [1820].

Die Anwendung künstlicher Kälte bei der Herstellung von Zucker aus Melasse nach dem Bistrontiumsaccharatverfahren. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **3**, 1902, (145–146, 154–156). [1820 C 1010].

eines Bistrontiumsaccharates aus den braunen Laugen des Strontianentzuckerungsbetriebes. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (585– 589). [1820].

Kolorimetrische Schwefelbestimmung in verschiedenen Hilfs- und Nebenprodukten der Zuckerindustrie. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (91–95). [6200 G 12].

Der Einfluss der Rückführung der Sirupe zur Saturation auf die Löslichkeit der alkalischen Erdsalze. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (465–467). [1820 0730].

Wolfman, Julius. Zur Alkalitätsfrage [Zuckerfabrikprodukte]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1024–1025). [6500 1820].

Ablagerungen in Retourdampfleitungen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1068–1069). [6500 7200].

Verschiedenes über Eutzuckerungs- und Brennereischlempen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1325–1328). [7200 6500]. 11552

Verarbeitung osmosirter Melassen und eingedickter Osmosewässer im Wege der Entzuckerung. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1358–1359). [5500].

---- 7 Goeckel, Heinrich.

Wolfs, H. v. Seger, C. and Behrend, Paul.

Wollers, Georg. Ueber Diazoisonitrosomethyluracil und 4-Aminopyrazol. (Mitgetheilt von Robert Behrend). Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902. (279-283). [1930].

Wolowski. Die quantitative Bestimmung des Indicans im Harn und ihre klinische Bedeutung. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (23–25). [6300 Q 8317].

Woltze, Karl. Ueber äthyliertes m-Kresol. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (45). 22 cm. [1230]. 11556

Wood, R. W. The absorption, dispersion and surface-colour of selenium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (607-622). [0700-7300]. 11557

Woodforde, Alfred William George. v. Hewitt, J. T.

Woodman, A. G. The significance of phosphates in natural waters. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (735-743). [6500].

woy, Rudolf. Aufschliessungsstativ für Stickstoffbestimmungen. ChemZtg. Cöthen, **26**, 1902, (28). [6200]. 11560

Die angeblichen Kaliumverluste bei der Veraschung. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (389–397). [6000 Q 1800]. wright, A. E. On the effect exerted on the coagulability of the blood by an admixture of lymph. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (514–520). [8000].

and Windsor, F. N. On the bactericidal effect exerted by human blood on certain species of pathogenic micro-organisms and on the antibactericidal effects obtained by the addition to the blood in vitro of dead cultures of the micro-organisms in question. J. Hygiene, London, 2, 1902, (385-413). [8050].

Wright, Ralph G. v. Gnehm, R.

Wünsche, H. Untersuchungen über den Magnetismus des Nickelamalgams. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (116-141). [0540 7250 C 5440]. 11564

würfel, Walter. Faraday's Bestreitung der Atomistik. 26. Jahresbericht des Gymnasiums zu Neuhaldensleben. Neuhaldensleben (Druck v. Effanz), 1901, (18). 25 cm. [7000 C 0100].

Wulff, Georg. r. Freund, Martin.

Wunderlich. Die Lucas-Lampe umgearbeitet zur Verwendung für den Aufzugsmechanismus mit doppeltem Seile, sowie zur Spirituszündung. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (826–827). [0910].

Wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2415–2420). [0110 1600 1930 7150]. 11567

Wyrouboff, G. Recherches sur la constitution des composés du chrome. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (666-679, 719-733). [0270]. 11568

Sur la forme cristalline de l'oxalate de didyme. Paris, Bul. soc. franç. minér., **25**, 1902, (66-69). [0520 G 610 620]. 11571

Wyrouboff, G. Sur quelques oxalates de glucine. Paris, Bul. soc. franç. minér., **25**, 1902, (71-84). [0180 G 610 620]. 11572

Yates, J. v. Perkin, W. H. jun.

Yoshitake, E. v. Perkin, Arthur George.

Young, J. B. v. Job, Robert.

Young, R. F. and Baker, B. F. Apparatus for determining mineral oil in a mixture of mineral and vegetable oils. Chem. News, London, **86**, 1902, (51). [6500].

analysis. Chem. News, London, **86**, 1902, (148). [6500]. 11574

Young, Sydney. The preparation of absolute alcohol from strong spirit. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (707-717); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (104). [1210]. 11575

The vapour pressures and boiling points of mixed liquids. Part I. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (768-776); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (107). [1130 7150 7200].

Correction of the boiling points of liquids from observed to normal pressure. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (777-783); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (108). [7200].

and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of the lower alcohols with water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (717-739); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105). [1210 7100 7200]. 11578

The properties of mixtures of the lower alcohols with benzene and with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (739-752); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105-106). [1210 7200].

Fractional distillation as a method of quantitative analysis. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (752-768); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (106-107). [6000 6300].

Vapour pressures and specific volumes of isopropyl isobutyrate. London, J. Chem. Soc., 81,

1902, (783–786); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (108). [1310–7100–7150].

Young, S. W. On the inhibition of chemical reactions by foreign substances. I. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (297-327). [7050]. 11582

Young, William John. v. Harden, Arthur.

Ystgaard, A. Om perklorat i Chilisaltpetre. [Perchlorate in Chilisaltpetre.] Norsk. Landm., Kristiania, 21, 1902, (161–164). [6500]. 11583

Bidrag til kjendskabet om vore bærsorters sammensætning. [Contribution to the knowledge of the chemical composition of Norwegian wild berries.] Kristiania, Tidssk. norsk. Landb., **9**, 1902, (125–145). [6500].

Zacharias, P. D. Neuere Publicationen über die Theorie des Färbevorganges. Erwiderung an G. v. Georgievics. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (289-291). [5000]. 11585

Zur Theorie des Färbevorganges. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (680-681). [5000]. 11586

Zaitschek, Arthur. A vaj összetételéről. [Die Zusammensetzung der Butter.] Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (185–187). [6500]. 11587

Zakrzewski, K[onstanty]. O sile elektromotorycznej, powstającej wskutek ruchu cieczy w wysrebrzonej rurce szklanej. [Sur la force électromotrice produite par le mouvement d'un liquide dans un tube de verre argenté.] Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (258–263). [7250 C 6240 5600].

Zaky, Aly. v. Desgrez, A.

Zaleski, J. v. Horodynski, W.

Zaleski, W. Beiträge zur Verwandlung des Eiweissphosphors in den Pflanzen. (Vorläufige Mittheilung.) Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (426-433). [4020 8030 M 3120]. 11589

Zalikind, Julij Sigizmundović.] Залькиндъ, Ю. С. Уплотненіе альдегидовъ съ кетонами. [Sur la condensation des aldéhydes avec les cétones.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 522–533). [1400 1500]

Zaloziecki, [Roman] und Frasch, G. Untersuchung des galizischen Erdöles. 1. Nitrirung der Iso-Hexanfractionen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (386-391). [1100 6500 J 27]. 11591

Zambonini, Ferruccio. Kurzer Beitrag zur chemischen Kenntniss einiger Zeolithe der Umgegend Roms. N. Jahrb. Min., Stuttgart, 1902, **2**, (63–96). [6500 G 50 500].

Zawidzki, Jan. Przyczynek do znajomości kwasu arsenawego. [Contribution à la connaissance de l'acide arsénieux.] Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (673–681). [0140]. 11593

Zdarek, Emil. Ein Beitrag zur Kenntnis der Cerebrospinaltlüssigkeit. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (201–204). [6500 Q 2930].

Eine Methode zur maassanalytischen Bestimmung des Thymols. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (227–231). [6300].

— Zur maassanalytischen Bestimmung des Thymols. (Briefliche Mitt.) Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (553). [6300]. 11596

Żebrowski, Bolesław. Przyczynek do określania ilościowego kwasu moczowego za pomocą miareczkowania. [Sur la détermination quantitative de l'acide urique au moyen de la titration.] Gaz. lek., Warszawa, 22, 1902, (662-665). [6300 Q 1635].

Zedlitz und Neukirch, Freiherr von. Neue Formeln zur Berechnung des Gasdruckes und der Geschossgeschwindigkeiten in den Rohren der Feuerwaßen. Kriegst. Zs., Berlin, 4, 1901, (525-531). [7200 B 1650]. 11598

Zeeman, P. Observations of the magnetic rotation of the plane of polarization in the interior of an absorption band. (From the Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., May 31, 1902.) Astroph J., Chicago, Ill., 16, 1902, (106–113, with pl.) [7250].

Zega, A. Essbare Pilze. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (10). [6500 Q 1875 M 3120 7700]. 11600

Zur Bestimmung des Flüssigkeitsgrades ChemZtg, Cöthen, [6500 B 2540]. Schmierölen. (734).

Zeisel, S[imon] und Stritar, M. J. Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Cellulose. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1252–1255). [6300 M 3120].

Zeitschel, Otto. r. Hesse, Albert.

[Zeleneckij.] Зеленецкій. О равновѣсін въ системахъ анилинънафталинъ. [Sur l'équilibre des systèmes aniline-naphtaline.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 844–845). [1130—1630 7000].

Zelikoff. v. Cělikov.

[Zelinskij, Nikolaj Dmitrijevič.] Зелинскій, Н. Д. О добыванім ароматических утлеводородовъ изъ нефти. [Obtention des carbures benzéniques du naphte.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (1-4, II, Pr.-verb.). [1130].

О свётовых в явленіях в органических в веществъ при темпера турё жидкаго воздуха. [Les phénomènes lumineux de la décharge électrique chez quelques substances organiques à la température de l'air liquide.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (18–19, II, Pr.-verb.). [7250].

О производныхъ ацетотриметилена. [Surles derivés de l'acétyltriméthylène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34,** 1902, (62, II, Pr.-verb.). [1540].

Объ онтической дѣятельности простѣйшихъ производныхъ метилиентаметилена и метилгексаметилена. [Sur l'activité optique des plus simples dérivés du méthylpentaméthylène et méthylhexaméthylène.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (108-109). [1140 7300].

11607

Оптически дѣятельные предѣльные циклическіе углеводороды. [Sur les hydrocarbures saturés cycliques optiquement actifs.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 245-246). [1140 7300].

[Zelinskij, Nikolaj Dmitrijevič.] Зелинскій, Н. Д. Прямой синтезъ гексагидроароматическихъ и вообще циклическихъ полиметиленовыхъ кислотъ. [Synthèse directe des acides hexahydroaromatiques et des acides polyméthyléniques cycliques en général.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 434-436). [1340].

осинтезѣ метилвинилкарбинола. [Synthèse du méthylvinylcarbinol.] St. Peterburg, Žurn. russ fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 436). [1220].

— Ометил (1) циклопенталкарбоновой (3) кислотъ. [Sur l'acide méthyl (1) cyclopentancarbonique (3).] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 523). [1340]. 11612

— О камферфоронт. [Sur le campherphorone.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 644-645). [1540]. 11613

характера. [Sur un pinène ayant un caractère saturé.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 647). [1140].

— Объ окисленін нафтеновыхъ кетоновъ въ отвѣчающія имъ кислоты общей формулы $C_nH_{2n-2}O_2$. [Oxydation de cétones naphténiques en les acides de la formule générale $C_nH_{2n-2}O_2$.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 846–847). [1340—1540].

— О пиклононанонѣ. [Cyclononanone.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 847–848). [1540]. 11616

O превращени углеводородовъ природной нефти въ жирныя кислоты и жиры. [Transformation des hydrocarbures de la naphte dans les acides grasses et les graisses.] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 968-971). [1140 1310]. 11617

Zelinskij, Nikolaj Dmitrijevič. Зелинскій, Н.Д. Ueber das Verhalten von Diketonen zu Magnesium-organischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2138–2140). 2000 1210]. :1510 11618 Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopenten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. (les., **35**, 1902, (2488-2494). [1140] $\bar{1}1619$ 73007. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2677-2682). [1140 7300]. -11620 Ueber eine directe Synthese hexahydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2687-2692). [1330 1340]. 11621 Synthese der Benzoësäure und ler a-Toluyl-äure als Vorlesungsversuch. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 2692-2694). [0920 1330]. 11622 — Ueber die Synthese der Menthancarbonsäure und der Camphancarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4415–4419). [1340]. 11623 et Aleksandrov, 1). - и Александровъ. Д. жидкомъ камфанъ. [Sur un camphane liquide.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 646-647). [1140]. — О сильно вращающей чодификаціи лѣваго пинена. [Un pinène gauche ayant un grand pouvoir rotatoire.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 848-849). [1140]. 11625 — et Gutt, I. F.] и Гуттъ, И. Ф. Реакція конденсація циклическихъ кетоновъ и а-галондозам інценных в энфных в кислот в под в BRIGHIEUTS MATHIA. [Sur la condensation des cétones cycliques et des acides étheres a-sul stitués sous l'action du magnésium.' St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšć., 34, 1902, (Pr.-verb. 105-107). [1310 1540]. Ersatz von Zink durch Magnesium bei einigen

synthetischen Reactionen. Berlin, Ber.

D. chem. Ges., 35, 1902, (2140-2144).

5500 1340.

zelinskij, Nikolaj Dmitrijevic. et **Mozer, A.**] Зелинскій, Н. Д. и Мозеръ, А. О замыканій пентаметиленоваго кольца при помощи магнійорганическихъ соединеній. [Formation du cycle pentaméthylénique en employant les combinaisons magnésiumorganiques.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 645-11628646). [1240]. Leber Ringschliessung mittels magnesium-organischer Verbindungen. Eine Totalsynthese des Methylcyclopentans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2684-2686). [5500 1140 1240]. 11629 — et Namëtkin, S.] и Наметкинъ, С. О синтетическомъ метил-(1)-циклопентанолѣ (1). Méthyl-l-cyclopentanol-l synthétique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 246–247). [1240]. 11630 - Urber die Synthese von Methyl(1)-cyclopentanol (1). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 2683. [1240]. 11631 et Roždestvenskij, M. S.]. — и Рождественскій, М. С. О цик инческихъ кето-сипртахъ. Sur les céto-alcools cycliques.] St. Peterburg, Žurn russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, 141 142, II, Pr.-verb.). [1240 15407. 11632— () циклическомъ кетоспиртѣ метил-(1)-циклогексанолонъ (3). [Sur le cétoalcool cyclique méthyl-(1)-cyclohexanolone (3).] St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr-verb. 643-644). [1240 1540 Leber eine Methyleyclohexanose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2695–2696). [1230 1810]. et Tesner, .\. и Тесперъ, А. Синтезъ 1. 2, 3-гриметилпентаметилена. (Synthèse du 1, 2, 3-triméthylpentamethylene.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 107–108). [1140].

Zelinsky. r. Zelinskij.

Zellner, Heinrich. Diabetikergebäck. ApothZtg. Berlin, **17**, 1902, (217). 6500 Q 1872]. 11636

11635

Zerban, F. v. H. mane, Karl A.

[Zernov, Vladimir Sergějevič.] Зерновъ, В. С. О d-іодпропіоновой кислотѣ. [Sur l'acide d-iodpropionique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., 34, 1902, (34, II, Pr.-verb.).

Синтезъ диметилянтарныхъ кислотъ на солнечномъ свѣтъ. [Synthèse des acides diméthylsucciniques sous l'influence de la lumière.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (140–142). [1310]. 11638

Zickgraf, Goswin. Die Oxydation des Lysins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3401–3402). [1310 Q 1610]. 11639

Ueber eine neue Methode zur Bestimmung des Eisens im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (488–494). [6200 6500 Q 8340.2]. 11640

Ziemke, Ernst. Zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut mit Hilfe eines spezifischen Serums. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (424-426). [6500 Q 5028 5480 1240 0090 k 3600].

Weitere Mittheilungen über die Unterscheidung von Menschenund Thierblut mit Hilfe eines spezifischen Serums. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (731–733). [6500 Q 5028 5480 R 3600 Q 0090 1240].

[Zimin, N. P.] Зпминъ, Н. II. Озонированіе воды какъ средство для устраненія недостатковъ ея фильтрованія при городскихъ водопроводахъ. Докладъ пиль. Н. II. Зпмина V. русск. водопров. Съдзду въ Кіевъ. [Ozonisation de l'eau comme moyen de remédier aux défauts de filtration dans les conduits d'eau urbains. Rapport de l'ingén. N. P. Zimine au V. Congrès hydraulique à Kiew.] Moskva, 1902, (68). 24 cm. [0360 0550].

Zimmermann, M. R. v. Goldberg, A.

Zimmermann, P. Ersatz für das Wasserbad. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (333–334). [0910]. 11644

Zimmermann, R. v. Möhlau, Richard.

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (145–178). [1230–1540].

 Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride.—IV. Zincke, Th[eodor], Siebert, O. und Reinbach, H. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Aethylphenol: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Umwandlungsproducte.-V. Zincke, Th[eodor] und Leisse, Fr. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Oxyzimmtsäure : Tetrabrom-p-oxyzimmtsäure, p-Vinyl- und p-Aethylphenolbromide.—VI. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Dioxystilben.-VII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Dioxystilben und p-Diamidostilben.— VIII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19– 92). [1230 1530 1330 1630].

11646

und **Tripp,** E. Ueber Tribrom - as - m - xylenolpseudodibromid. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (220–231). [1230 1530 1540]. 11647

und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf Tetrachlor-p-kresol: Tetrachlor-p-kresolpseudobromid und Umwandlungsproducte. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (179-198). [1230 1540].

uirkung von Brom auf p-Kresol: Substitutionsproducte und Pseudobromide des p-Kresols. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199–220). [1230–1540].

Zipperer, Paul. The manufacture of chocolate and other cacao preparations. 2. edit. Berlin (M. Krayn), 1902, (X + 277, mit Taf.). 25 cm. Geb. 16 M. [6500 Q 1885 M 5400 3120]. 11650

[Znamenskij, А.] Знаменскій, А. О восьмиводномъ гидрать сърнокислой окиси урана. [Sur le sulfate d'oxyde d'uranium avec huit molecules d'eau.] Kazani, Zap. Univ., LXIX, 1, 1902, (115–118). [0810].

Znatowicz, B[ronisław]. Działanie kwasu azotowego na węglowodory aromatyczne w stanie pary. [Action de l'acide nitrique sur les vapeurs des hydrocarbures aromatiques.] Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (158–161). [5500].

Działanie azotynu srebra (AgNO₂) na pochodne chlorowcowe ciał aromatycznych. [De l'action du nitrite d'argent sur les dérivés chlorés de la série aromatique.] Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (251–257). [5500].

11653

Zöpfchen. Ueber die Fällung der Schwefelsäure in Kalirohsalzen. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (159). [6300 Gr 18].

Zoeppritz, Rudolf. r. Dimroth, Otto.

Zohlen, Otto. Ueber die Einwirkung von Dimethylsulfat auf Michler sches Keton und Auramin. Diss. Giesen (Druck v. v. Münchow), 1902, (50). 23 cm. [1530 1630 5020]. 11655

Zopf, Wilhelm. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe [9. u. 10. Mitt.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37-61); **324**, 1902, (39-78). [1350 6500 M 3120 7600 G 750]. 11656

Zschoche, R. r. Labhardt, H.

Zsigmondy, Richard. Das colloidale Gold als Reagens. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (168– 172). [6000 0150 7150]. 11657

Ueber kolloïdale Lösungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle,
 8, 1902, (684-687). [7150 C 0150 0300 3640]. 11658

Zumbusch, L. v. Kunckell, Franz.

Zumbusch, Leo von. Notiz über die Galle von Isabellbären. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., 1902, (426–431). [6500 Q 7630 N 6031].



SUBJECT CATALOGUE.

0000 PHILOSOPHY.

Gorbov, A. Phlogiston. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (138–144).

Klaudy, Josef. Was verspricht uns die chemische Forschung der Zukunft? Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1902, (313–315, 330–332).

Rücker, Arthur W. A model of nature. [Reprinted from London, Rep. Brit. Ass., 1901.] Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., 1901, 1902, (171-191).

Scheye, Anton. der Stetigkeit in Behandlung der Naturerscheinungen. Ann. Natphilos., Leipzig, **1**, 1902, (20–49).

Wald, F. Kritische Studie über die wichtigsten chemischen Grundbegriffe. Ann. Natphilos., Leipzig, 1, 1902, (15–19).

0010 HISTORY. BIOGRAPHY.

Chemisch - technisches Repertorium. Uebersichtlicher Bericht über die neuesten Erfindungen, Fortschritte und Verbesserungen auf dem Gebiete der technischen und industriellen Chemie mit Hinweis auf Maschinen, Apparate und Literatur, hrsg. v. Emil Jacobsen. 40, 1901. 1. Halbjahr. 1. Hälfte. Berlin (R. Gaertner), 1902, (176). 23 cm. 4,40 M.

Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (179–180, 183–185, 185–186, 412–413, 186–188).

(D-3218)

Jahrbuch der Chemie. Bericht über die wichtigsten Fortschritte der reinen und angewandten Chemie . . hrsg. v. Richard Meyer. Jg 11, 1901. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (XII + 548). 24 cm. 14 M.

Jahresbericht der Pharmacie, hrsg. vom Deutschen Apotheker-Verein. Bearb. v. Heinr. Beckurts unter Mitwirkung v. G. Frerichs. Jg 35 (1900), 2. Hälfte. Göttingen (Vandenhoeck u. Ruprecht), 1902, (V. 401-730). 23 cm. 11 M.

Jahresbericht der Pharmacie, hrsg. vom deutschen Apothekerverein. Bearb. v. Heinr[ich] Beckurts unter Mitwirkung v. G. Frerichs. Jg 36, (1901). 'I. Hälfte. Göttingen (Vandenhoeck & Ruprecht), 1902, (352). 23 cm. 11 M.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet von J. Liebig und H. Kopp, hrsg. von G. Bodländer, W. Kerp und G. Minunni. Für 1894. Heft 2, 3. Braunschweig (F. Vieweg & Sohn), 1902, (321–960). 23 cm. Je 10 M.

Jahres-Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie und Gewerbestatistik für das Jahr 1901. Jg 47 (N. F., Jg 32), bearb. von Ferdinand Fischer. (Jg 1–25 von R. v. Wagner.) Abt. 1: Unorganischer Theil. Leipzig (O. Wigand), 1902, (XIX + 604). 23 cm.

Jahres-Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie und Gewerbestatistik für das Jahr 1901. Jg 47. (N. F., Jg 32), bearbeitet von Ferdinand Fischer. (Jg 1–25 von R. v. Wagner.) Abt. 2: Organischer Theil. Leipzig (O. Wigand), 1902, (XXIV + 661). 23 cm. 14 M.

Monographien aus der Geschichte der Chemie, hrsg. v. Georg W. A. Kahlbaum. H. 6. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XII + 331). 22 cm. 8 M.

Technisch-chemisches Jahrbuch 1899. Eine Bericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der chemischen Technologie. Hrsg. v. Rudolf Biedermann. Jg 22. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XIV + 514). 22 cm. Geb. 15 M.

Albert, [Robert]. Max Maercker†. Zs. Forstw., Berlin, **34**, 1902, (65–66).

Antenorid, John. Die Kenntnisse der Chinesen von der Chemie. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (627-628).

Baum, M. Das Goldmachen im Lichte alter und neuer Theorien. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (705–710).

Beckmann, Ernst. Der erste Direktor des Instituts für pharmaceutische Chemie in Berlin-Dahlem. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (215).

Behrend, P[aul]. Max Maercker†. Ein Rückblick. Landw. Jahrb., Berlin, **31**, 1902, (1-54, mit Portr.).

Benjamin, Marcus. Organisation and development of the Chemical Section of the American Association for the Advancement of Science. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (86-98).

Berthelot, [M.]. Sur un vase ancien trouvé à Abou-Roach. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (501–503); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (467–470).

Nouvelles recherches sur les alliages d'or et d'argent et diverses autres matières provenant des tombeaux égyptiens. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (59-65).

Analyse de quelques objets antiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (142–145); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (464–467).

Jakovlev. v. Hosvay, Lajos and

Bistrzycki. Altes und Neues aus der Geschichte der Teerfarbenstoffe. Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., 9, 1901, (40–43).

Bolton, Henry Carrington. Chemical Societies of the XIX Century. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (21–35).

Brocard, H. Les quatorze grands registres du laboratoire de Lavoisier. Le registre II signalé perdu et nouvellement retrouvé. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (574–575).

Brunck, O. Arnulf Schertel †. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (443–444).

Bubis, G. Prof. Dr. M. v. Nencki † D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (863-864).

Bunsen. v. Roscoe, Sir Henry.

Cannizzaro, Stanislao. v. Thorpe, T. É.

CAVENDISH, Henry. v. Thorpe, T. E.

Chandler, C[harles] F. Formation of the American Chemical Society. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (138-147).

Chłapowski, Franciszek. La vie et les œuvres de Marcel Nencki. (Polish.) Poznań, Roczn. Tow. nauk., 28, 1902, (185–201).

Colson, Albert. Sur la fabrication de certains outils métalliques chez les Egyptiens. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (989-991).

Dalton, J. v. Randall, W. W.

Delbrück, M[ax]. Max Maercker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4457–4465, mit 1 Port.).

Diergart, Paul. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (761–763).

Duhem, P. Le mixte et la combinaison chimique. Essai sur l'évolution d'une idée. Paris (Naud), 1902, (207). 23 cm.

Dumas, Jean Baptiste André. v. Thorpe, T. E.

Dunbar. Max v. Pettenkofer. Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.), **9**, (1901), 1902, (XVI-XVIII).

FARADAY, M. v. Meyer, Richard; Thorpe, T. E.

Fedotjev, P. P. L'état moderne de l'industrie chimique en Russie. 2-de. édition. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (143, XIII, II). 24 cm.

Feuerstein, W. M. r. Niemczycki, Stanisław.

Friedländer, P. Hugo Ritter von Perger†. Zs. Farbenchem.. Braunschweig, 1, 1902, (109–110).

 $\mathbf{G}_{\mathrm{AY-LUSSAC}}$, L. J. v. Randall, \mathbf{W} . \mathbf{W} .

Gerhardt, Karl. v. Kahlbaum, Georg W. A.

GILBERT, Joseph Henry. Obituary notice. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (625-628).

Glaesner, Arthur. Studien zur Zulkowskischen Theorie über Glas und hydraulische Bindemittel. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (186–191).

GLOVER, John. Obituary notice. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (595-596).

Gottsche, C. F[erdinand] Wibel†. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (744-745).

GRAHAM, Thomas. v. Thorpe, T. E.

Gregoire, Ach. Arthur Petermann †. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (477–480).

Gurvič, L. M. Berthelot. (Russe.) Chimik, Vilína, **II**, 10-11, 1902, (257-274, 319-327).

Hale, Albert C. History of the American Chemical Society. Amer. Chem. Soc, 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (36-78).

Hasenclever, Robert †. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (341-342).

Hoff, J. H. van't. Raoult Memorial Lecture. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (969-981, with pl.).

Hofmann, August Wilhelm von. v. Volhard, Jacob.

Høyer, A[nthon]. Chemistry in the 19th century. (Norw.) Bergen, Naturen, **26**, 1902, (273-280, 294-300). (p-3218)

Hosvay, Lajos. Erinnerung an Berthelot gelegentlich seines 50 jährigen Jubileums. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (8-12).

der Feier seiner vierzigjährigen Wirksamkeit als ord. Professor an der Universität. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (97-99).

Jakovlev, V. [Biography of] Marcellin Berthelot. (Russ.) Mir. Bož., St. Peterburg, **1902**, 1, (59–68).

Jakub, L. G. Importance des travaux de Frankland avec les combinaisons organométulliques dans l'histoire de l'évolution de la science chimique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (110, II, Pr.-verb.).

—— Justus von Liebig's Geburtstag. Zum 12. Mai 1902. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (431–432).

Schaer, Ed. und Thon, Eduard. Christian Friedrich Schönbein 1799–1868. Ein Blatt zur Geschichte des 19. Jahrhunderts. Tl 2. (Monographien aus der Geschichte der Chemie. H. 6.] Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XII + 331). 22 cm. 8 M.

Kanonnikov, I. I. Nécrologue. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (450–457).

KOPP, Hermann. v. Thorpe, T. E. KÜHNE, Willy. v. Voit, C[arl von].

Ladenburg, A[lbert]. Vorträge über die Entwicklungsgeschichte der Chemie von Lavoisier bis zur Gegenwart. Gleichzeitig 3. verm. Aufl. der Entwicklungsgeschichte der Chemie in den letzten hundert Jahren. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (X + 399). 22 cm. Geb. 7 M.

Lavoisier, Antoine - Laurent. v. Thorpe, T. E.

Leftmann, Henry. Ancient metallurgy. Cassier's Mag., New York, N.Y., 22, 1902, (153–156).

Leidié, E. Étude sur une encre antique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (13-16).

Liebig, Justus von. v. Kahlbaum, Georg W. A.

Lunge, Georg. Zur Geschichte der Enstehung und Entwicklung der chemischen Industrien in der Schweiz. Zürich, (Orell Füssli), 1901, (71).

Madan, Henry George. Obituary notice. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (628-629).

 $\begin{array}{ll} \text{Maercker, Max.} & v. \text{ Albert, [Robert];} \\ \text{Behrend, } \text{P[aul];} & \text{Delbrück, } \text{Max;} \\ \text{Schulze, Ernst and Tollens, B.} \end{array}$

Mendeleeff, Dimitri Ivanowitsch. v. Thorpe, T. E.

Meyer, Richard. Lebensabriss Faradays. [In: Faraday, M. Naturgeschichte einer Kerze. 3. Aufl.] Dresden 1902, (1-32).

MEYER, Victor. v. Thorpe, T. E.

Монк, Friedrich. v. Partheil, A[lfred].

Morris, George Harris. v. Windisch, [W.].

Morton, Henry. v. Thurston, R. H.

Naunyn, [Bernhard Julius]. M. Nencki†. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1901, (I-III).

Nencki, Marcel. v. Bubis, G.; Chlapowski, Franciszek; Naunyn, [Bernhard Julius] and Röhmann, Franz.

Neumann, B[ernhard]. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (511-516).

Zur Geschichte des Messings. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1217-1218).

Niemczycki, Stanisław. W. M. Feuerstein et son œuvre scientifique. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (658–662).

Partheil, [Alfred]. Friedrich Mohr. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (625–627).

Perger, Hugo *Ritter* von†. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (63); Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (25).

---- v. Friedländer, P.

Petermann, Arthur. v. Gregoire, Ach.

Peters, Hermann. Die Chemie in der deutschen Vergangenheit. Zum 50-jährigen Jubiläum des germanischen Museums. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (495–499).

Pettenkofer, Max von. v. Dunbar, and Rubner, Max.

Pfeiffer, Th. Die Agrikulturchemie im II. Halbjahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (248–251, 278–280, 306–308).

Popov, M. N. Revue de l'histoire de l'évolution de la théorie de la constitution et des opinions théoriques qui en découlent. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (111-112, II, Pr.-verb.).

PRIESTLEY, Joseph. v. Thorpe, T. E.

Quincke, F. Robert Hasenclever. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (797-801).

Ramsay, William. The Gases of the Atmosphere: the history of their discovery. 2nd Ed. London (Macmillan), 1902, (X + 264, with 7 pls.). 21 cm. 6s.

RAOULT. v. Hoff, J. H. van't.

Rassow, B. Johannes Wislicenus[†]. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1281).

Rauter, Gustav. Die chemische Industrie in den letzten 25 Jahren. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (55–56).

Rây, Praphulla Chandra. A History of Hindu Chemistry from the earliest times to the middle of the sixteenth century A.D. with sanskrit texts, variants, translation and illustrations. I. Calcutta, 1902, (iii + d + LXXIX + 147 + (41 in sanskrit text) with pls.). 26 cm. London (Williams and Norgate). 12s. 6d.

REGNAULT, H. v. Randall, D. D.

Röhmann, F[ranz]. Marcellus Nencki†. Nachruf. Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (49–50).

ROOD, Ogden N. v. Stevens, Walter Le Conte.

Roscoe, Sir Henry. Bunsen Memorial Lecture. (From Transactions of the Chemical Society, London, 77, (513– 554).) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., 1899, 1901, (605–644, with pl.) Rubner, M[ax]. Zum Andenken an Max v. Pettenkofer. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (268–270, 301–303, 321–326).

Scheele, Carl Wilhelm. v. Thorpe, T. E.

Schertel, Arnulf. v. Brunck, O.

Schönbein, Christian Friedrich. v. Kahlbaum, Georg D. A.; Schaer, Ed. und Thon, Eduard.

Schulze, Ernst. Zur Erinnerung an Max Maercker. Landw. Versuchstat.. Berlin, **56**, 1902, (265–275).

SHAW, Savile. Obituary notice. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (630–631).

SIMPSON, Maxwell. Obituary notice. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (631-635).

Spiver, William Thomas Newton. Obituary notice. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (635–636).

Stange, Alb. Einführung in die Geschichte der Chemie. Münster (Coppenrath), 1902, (308, mit Tab. u. Taf.). 22 cm. Geb. 7,50 M.

Stevens, W[alter] Le Conte. Ogden N. Rood. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **16**, 1902, (881-884).

Strunz, Franz. Beiträge zur Entstehungsgeschichte der stöchiometrischen Forschung. (Eine Kritik der inductiven Naturwissenschaft.) Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (156).

Aus der Vergangenheit der chemischen Forschung. Eine historische Skizze. ChemZtg, Cöthen, **26**, **1902**, (552, 580–581).

Than, Karl. v. Ilosvay, Lajos.

Thorpe, T[homas] E[dward]. Essays in Historical Chemistry [Lectures on Joseph Priestley, Carl Wilhelm Scheele, Henry Cavendish, James Watt, Antoine-Laurent Lavoisier, Michael Faraday, Thomas Graham, Friedrich Wöhler, Jean Baptiste André Dumas, Hermann Kopp, Victor Meyer, Dimitri Ivanowitsch Mendeleeff, Stanislao Cannizzaro, and others]. London (Macmillan), 1902, (xii + 582). 23 cm. 12s.

Thurston, R[obert] H[enry]. Henry Morton. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **15**, 1902, (858-861).

TIEMANN, Ferdinand. v. Witt, Otto N.

Tőkés, Lajós. Die Fortschritte der Chemie im XIX. Jahrhundert. (Ungarisch.) Délmagy, Termt. Füz., Temesvár, 25, 1901, (57–78).

Tollens, B. Max Märcker †. J. Landw., Berlin, **49**, 1902, (305–309, mit Bild).

Voit, C[arl von]. Willy Külme. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (249–262).

Volhard, Jacob und Fischer, Emil. August Wilhelm von Hofmann. Ein Lebensbild, im Auftrage der deutschen chemischen Gesellschaft verfasst. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, Sonderheft (282, mit 2 Bildnissen).

Watt, James. v. Thorpe, T. E.

Wibel, F[erdinand]. v. Gottsche, E.

Windisch, [Wilhelm]. George Harris Morris†. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (35).

Wislicenes, Johannes. v. Rassow, B.

Witt, Otto N. Die chemische Industrie des deutschen Reiches im Beginne des zwanzigsten Jahrhunderts. Eine Festschrift. Berlin (R. Gaertner), 1902, (IV + 229). 28 cm. Geb. 10 M.

Ferdinand Tiemann. Ein Lebensbild. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4403-4455, mit 1 Port.).

Wöhler, Friedrich. v. Thorpe, T. E.

0020 PERIODICALS. REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, Etc.

Auskunftsbuch für die chemische Industrie, hrsg. v. H. Blücher. Jg l. 1902. Wittenberg (R. Herrosc's Verlag), 1902, (V + 999 + VIII). 22 cm. Geb. 4 M.

Beschlüsse des Vereins schweiz. analytischer Chemiker [Wein-u.-Bier-Untersuchung] gefasst in Basel 1901. San.-Demogr. Wochenbull., Bern, **1901**, (751, 767). Chemisches Central-Blatt. 5. Folge. General-Register zu Jg 1897 – 1901. Bearb. v. Rudolf Arendt. Berlin (R. Friedländer & S. in Komm.), 1902, (1297). 45 M. 24 cm.

Hauptversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute am 16. Februar [1902] zu Düsseldorf. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (218–220).

IX. Hauptversammlung der deutschen Bunsen - Gesellschaft für angewandte physikalische Chemie in Würzburg vom 8.–10. Mai 1902. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (478–481).

IX. Hauptversammlung der deutschen elektrochemischen Gesellschaft am 9. und 10. Mai 1902 zu Würzburg. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (448–456, 461–479, 481–507, 509–540, 575–595, 604–623, 638–649, 675–687).

Jahrbuch der Elektrochemie. Begründet und bis 1901 hrsg. von W. Nernst und W. Borchers. Berichte über die Fortschritte des Jahres 1901. Hrsg. von Heinrich Danneel. Jg 8. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (IX + 725). 25 cm.

Jahrbuch der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin. Bd 4. 1901. (Erg.Bd zur Wochenschrift für Brauerei.) [Hrsg.] von W[ilhelm] Windisch. Berlin (P. Parey), 1902, (X + 381 + 68). 22 cm.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet v. J. Liebig u. H. Kopp . . . hrsg. v. G. Bodländer, W. Kerp u. G. Minunni. Für 1894. Heft 4-8. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (961–2560, LXVI). 23 cm. Dasselbe. Für 1895. Heft 1. 2. Ebenda 1902, (1-640). 23 cm. Dasselbe. Für 1897. Heft 10 (Schluss des Jahrganges) Hrsg. v. G. Bodländer. Ebenda, 1902, (2881–3344, XCHII-CXII). 23 cm.

Jahres-Bericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Zuckerfabrikation. Begründet von K. Stammer. Hrsg. von Joh. Bock. Jg 41, 1901. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1903, (XII + 374). 22 cm. Geb. 12 M.

Photographischer Almanach für das Jahr 1902. Jg 22. Hrsg. v. L. Herm. Liesegang. Leipzig (Liesegang), 1902, (175, mit Taf. . 16 cm. 1 M. Taschenbuch für Präzisionsmechaniker, Optiker, Elektromechaniker und Glasinstrumentenmacher für das Jahr 1902. (Jg 2.) Hrsg. von F. Harrwitz. Berlin (Administration der Fachzeitschrift "Der Mechaniker"), 1902, (VII + 392). 15 cm. Geb. 2 M.

Technisch-chemisches Jahrbuch 1900. Ein Bericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der chemischen Technologie. Hrsg. v. Rudolf Biedermann. Jg 23. Braunschweig (F. Vieweg u. S.). 1902, (XII + 682). 22 cm. Geb. 15 M.

Verband landwirtschaftlicher Versuchs-Stationen im Deutschen Reiche. Vorläufige Mitteilung der Beschlüsse der XVII. Hauptversammlung des Verbandes . . . zu Hamburg am 21. und 22. September 1901. Landw. Versuchstat., Berlin, 56, 1902, (277–282).

Verein der Gas-, Elektricitäts- und Wasserfachmänner Rheinlands und Westfalens. Bericht über die Hauptversammlung in Bonn am 7. Sept. 1901. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (37–41, 53–56).

Verhandlungen der XVII. (ordentlichen) Hauptversammlung des Verbandes landwirtschaftlicher Versuchsstationen im deutschen Reiche im "Johanneum" zu Hamburg am 21. und 22. September 1901. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (1–101).

Verhandlungen der 42. Jahresversammlung des deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern zu Düsseldorf am 25., 26. und 27. Juni 1902. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (479–485, 577–579, 597–603, 617–621, 637–640, 657–661, 677–684, 717–721, 833–837, 856–861, 873–879, 893–897, 913–919).

Zeitschrift für Farben- und Textil-Chemie mit Einschluss der verwandten Gebiete der organischen chemischen Industrie und der Textil-Industrie. Hrsg. von Arthur Buntrock. Jg 1. (Heft 1 und 2). Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902. 27 cm. Der Jg zu 24 Heften 20 M.

B[askerville], C[harles]. [Report on] industrial or technical chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (124-128).

Billitzer, Jean. Bericht über die IX. Hauptversammlung der deutschen elektrochemischen Gesellschaft in Würzburg vom 8. bis 10. Mai 1902. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (414–421).

Cartaud, G. Congrès de l'Association internationale pour l'essai des matériaux. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (18-23).

Danneel, H[einrich]. Verhandlungen der Hauptversammlung der deutschen Bunsengesellschaft für angewandte physikalische Chemie früher deutsche elektrochemische Gesellschaft) zu Würzburg 1902. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (522-524); Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (537-543). Nachtrag ebenda, 15, 1902, (657).

Dennstedt, M. Chemisches Staats-Laboratorium [zu Hamburg; Jahresbericht]. Hamburg, Jahrb. wiss. Anst., 18, (1900) 1901, (CLXXXIV-CXCVI).

Twenty-fifth anniversary.
. New York City . . . 1901,
Easton, Pa., (Chemical Pub. Co.), 1902,
(168). 23.5 cm. [Supplement to the
J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa.]

The Anniversary Celebration. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (6-20).

Census Committee. Charles Baskerville, Chairman, et alii. Report . . . Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (99–137).

Report on agricultural chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (121-124).

Howell, F. J. Field experiments of the Chemical Branch of the Department of Agriculture for the year 1901. Vict. Journ. Dept. Agric., Melbourne, 1, 1902, (115-125).

K[ahlenberg], L[ouis]. [Report on] physical chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (117–120).

Lippmann, Edmund O. von und Jehn, C. Die "Chemiker-Zeitung" und ihre Herausgeber im Vierteljahrhundert 1877-1902. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (1-4).

May, D. W. Convention of association of official agricultural chemists, 1901. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., 13, 1902, (406–415).

Moyes, William Albert. [Report on] organic chemistry. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (114-117).

Prudhomme. Matériel et procédés de blanchiment, de la teinture, de l'impression et de l'apprêt des matières textiles à leurs divers états. (Rapport à l'Exposition universelle de 1900). Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (171-214).

[Rausch, Emil]. Die Einrichtungen für den physikalischen und chemischen Unterricht in dem Erweiterungsbau des Realgymnasiums und der Realschule, von dem Direktor und den Lehrern der Physik und Chemie. Jahres-Bericht des grossherzogl. Realgymnasiums und der Realschule zu Giessen. Giessen (O. Kindt), 1901, (12–15, mit Taf.). 27 cm.

Richards, J[oseph] W[illiam]. The American Electrochemical Society. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (581-584).

Wallach, O[tto]. Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium zu Göttingen (X). Neue Synthesen in der Terpenreihe (II). Ueber die Unterscheidung von α- und β-Methyladipinsäure—Ueber eine Reihe neuer isomerer cyclischer Ketone der Formel C₉H₁₄O und C₉H₁₆O. Ueber die Bildung von ε-Betainen. Ueber Phellandren. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math-phys. Kl., **1902**, (92–94, 94–96, 96–103, 103–104, 104–107).

0030 GENERAL TREATISES, TEXT BOOKS, DICTIONARIES, BIBLIOGRAPHIES. TABLES.

Chemiker-Kalender 1902. Ein Hülfsbuch für Chemiker, Physiker, Mineralogen, Industrielle, Pharmaceuten, Hüttenmänner u. s. w. von Rudolf Biedermann Jg 23. Mit einer Beilage. Berlin (J. Springer), 1902, (XVIII + 350; VII + 474). 15 cm. Geb. u. geh. 4 M.

Die Grundlehren der Chemie. Leicht verständlich dargestellt. [In: Bilz' grosse illustr. Hausbibl., Bd 3, Abt. 3.] Leipzig, [1902], (VI + 52).

Handbuch der chemischen Technologie . . . hrsg. von P. A. Bolley und K. Birnbaum. Nach dem Tode der Hrsg. fortgesetzt von C[arl] Engler. Bd 5. Gruppe 2. Lfg 3. (Bolley's Technologie. 63.) Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (385–576). 23 cm. 6 M.

Jahrbuch der Chemie. Bericht über die wichtigsten Fortschritte der reinen und angewandten Chemie . . . hrsg. v. Richard Meyer. Jg 11, 1901. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (XII + 548). 24 cm. 14 M.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet von J. Liebig und H. Kopp, hrsg. von G. Bodländer, W. Kerp und G. Minunni. Für 1894. Heft 2, 3. Braunschweig (F. Vieweg & Sohn), 1902, (321–960). 23 cm. Je 10 M.

Jahres-Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie und Gewerbestatistik für das Jahr 1901. Jg 47 (N.F., Jg 32), bearb. von Ferdinand Fischer. (Jg 1–25 von R. v. Wagner.) Abt. 1: Unorganischer Theil. Leipzig (O. Wigand), 1902, (XIX + 604). 23 cm.

Kalender für Gesundheits-Techniker, Taschenbuch für die Anlage von Lüftungs-, Centralheizungs- und Badeeinrichtungen. 1902. Hrsg. v. Hermann Recknagel. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1902, (XIV + 202, mit Schreibkalender). 17 cm. Geb. 4 M.

Kalender für Elektrotechniker. Hrsg. v. F. Uppenborn. Jg 19. 1902. Tl 1. 2. München und Berlin (R. Oldenbourg), 1902, (VII + 346, mit 4 Taf., VI + 288). 17 cm. Geb. u. geh. 5 M.

Katechismus der chemischen Technologie. Unter Mitwirkung von hrsg. von Paul Kersting und Max Horn. Tl 1 u. 2. (Webers illustrirte Katechismen. No 233 und 234). Leipzig (J. J. Weber), 1902, (XII + 358, X + 322). 17 cm. Geb. 10 M.

С.-Петербургъ, Энциклопедическій Словарь, изд. Ф. А. Брокаусъ и И. А. Ефронъ. [St. Peterburg, Encyclopædic Dictionary, ed. F. A. Brockhaus and I. A. Efron.]

Ahrens, Felix B. Einführung in die praktische Chemie. Organischer TI. (Volksbücher [Umschlagt.: Bibliothek] der Naturkunde und Technik, Bd 4). Stuttgart (E. H. Moritz), [1902], (144). 18 cm. Geb. 1 M. [1000].

Armstrong, Henry E. Chemistry. Encycl. Brit. Suppl., London, 26, 1902, (708-716).

Arrhenius, Svante. Text-book of electrochemistry. Translated by John McCrae. London (Longmans), 1902, (xi + 344). 22.5 cm.

Bartoszewicz, Stanisław. Chimie inorganique, analytique et organique, à l'usage des écoles techniques, industrielles et commerciales. (Polish.) Warszawa (F. Laskus), 1902, (341). 1 rb. 80 kop.

Béhal, A. Traité de chimie organique d'après les théories modernes. 2° éd. 2 vols. Paris (Doin), 1902, (XI + 924, I + 1022). 25 cm. 32 fr.

Bernthsen, A. Traité de Chimie organique, traduit (de l'allemand) par MM. B. Hryniewiecki, T. Rotarski, H. Miączyński, W. Ciechoński et K. Jędrychowski. (Polish.) Warszawa (Biblioteka przyrodnicza Wszechświata, wydanie Kasy Mianowskiego), 1902, (II + IV + 563 + XXIX). 25 cm. 2 rb. 25 kop.

Blas, C. Traité de chimie analytique. Tome III: analyse quantitative générale comprenant les méthodes titrimétrique, électrolytique, gazométrique, docimastique, etc. Quatrième édition, revue, corrigée et considérablement augmentée. Louvain (A. Uystpruyst), 1902, (XIV + 605, av. fig.). Svo. 17 fr. 50.

Böttger, H[einrich]. Lehrbuch der Chemie zum Gebrauch bei chemischen Vorlesungen, beim Unterricht in höheren Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XIV + 703, mit 1 Taf.). 24 cm. 6 M.

Cohen, Julius B. Theoretical organic chemistry. London (Macmillan), 1902, (XV + 578). 18 cm. 6s.

Dehérain, P. P. Traité de Chimie agricole. Développement des végétaux, terre arable, amendements et engrais. 2º éd. Paris (Masson), 1902, (XII + 969). 25 cm.

Ditte, Alfred. Introduction à l'étude des métaux. Leçons professées à la faculté des sciences. Paris (société d'éditions scientifiques), 1902, (II + 488). 25 cm. 15 fr.

Duparc, Louis et **Leuba**, Auguste. Chimie analytique quantitative; méthodes volumétriques. Genève (Kündig), Paris (Alcan), 1901, (VI + 98).

Faraday, Michael. Naturgeschichte einer Kerze. Sechs Vorlesungen für die Jugend. 3. durchges. Aufl. Mit einem Lebensabriss Faraday's hrsg. v. Richard Meyer. Dresden (H. Schultze), 1902, (VIII + 194, mit Portr). 18 cm. Geb. 2.50 M.

Fischer, Ferdinand. Handbuch der chemischen Technologie. Bd 2: Organischer Teil. 15. umgearb. Aufl. (1.-11. Aufl. von R. v. Wagner). Leipzig (0. Wigand), 1902, (VII + 437). 24 cm. 10 M.

Gauthier, L., Wagner, R., Fischer, F. Traité de Chimie industrielle. 4e éd., Vol. I. Paris (Masson), 1901, (VII + 941). 25 cm.

Graebe, C. Guide pratique pour l'analyse quantitative. $2^{\rm e}$ éd. rev. et augm. Genève (Kündig), 1901, (XII + 88, av. 11 fig.).

Grigercsik, Géza. Elektrochemie. Hrsg. von Bennewitz. (Unterrichts-Werke Methode Hittenkofer Lehrfach Nr 126.) Strelltz (M. Hittenkofer), [1902], (28). 28 cm. 1,70 M.

Grigorjev, G. Cours abrégé de chimie. Deuxième édition. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (VIII + 163 + 32, av. 3 port., 62 illustr. et 2 tabl.). 24 cm.

Guillet, L. L'industrie des acides minéraux. Paris (Gauthier-Villars et Masson), 1902, (1-183). 20 cm.

Holleman, A. F. Lehrbuch der Chemie. Autoris. deutsche Ausg. Tl 1. Lehrbuch der organischen Chemie für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen. 2., verb. Aufl. In Gemeinschaft mit dem Verfasser bearb. u. hrsg. v. Wilhelm Manchot. Leipzig (Veit & Comp.), 1902, (X + 482). 23 cm. Geb. 10 M.

Holleman, A. F. A textbook of inorganic chemistry. Translated by Hermon C. Cooper. New York (Wiley); London (Chapman & Hall), 1902, (VIII + 458, with pl.). 23.5 cm.

Horns, Arthur H. Metallography. London (Macmillan), 1902. (xiv + 158). 17 cm. 6s.

Horowitz, Arthur. Repetitorium der Chemie, Physik und Botanik für Chemiker, Pharmaceuten und Mediziner. Berlin (R. Trenkel), [1902], (120; 36; 227). 18 cm. Geb. 4,50 M.

Hubert, A. Analyse des matières agricoles. Paris (Dunod), 1902, (79). 29 cm.

Ipatjev, V. et Sapožnikov, A. Cours de chimie inorganique. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (VIII + 269, av. 38 dess.). 24 cm.

Jakovlev, N. Cours de chimie. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (VII + 104, avec 35 dess.). 24 cm.

Joly, A. et Lespieau, R. Métaux. Chimie organique. Cours élémentaire de chimie. 4° éd. Paris (Hachette), 1902, (562). 18 cm. 5 fr.

Jones, Harry C. Principles of Inorganic Chemistry. New York and London (Macmillan), 1903, (XX + 521). 22 cm. 17s.

Kablukov, Iv. Les principes de la chimie inorganique. 2-de édition. (Russe.) Moskva, 1902, (II + 326, av. 113 dess. et 2 tabl.). 24 cm.

König, Johann Karl. Drogerie-, Spezerei- und Farb-Waaren-Lexikon mit deutschen, englischen, französischen und lateinischen Benennungen. Frühere Hrsg. Franz Geith u. Georg Buchner. 11. verm. Aufl., bearb. v. E. List, München (C. Kaiser), 1902, (XV + 586). 25 cm. 6,50 M.

Koppe, K. Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. Ausg. B in 2 Lehrgängen. Für höhere Lehranstalten nach den preussischen Lehrplänen von 1901 bearb. v. A[Ibert] Husmann. Tl 2. Hauptlehrgang. Kürzere Ausgabe: Grundriss der Physik. Essen (G. D. Baedeker), 1902, (VIII + 360, mit 1 Karte). 24 cm.

Küster, F[r.]. W. Logarithmische Rechentafeln für Chemiker. Für den Gebrauch im Unterrichtslaboratorium und in der Praxis berechnet und mit Erläuterungen versehen. 3., neu berechnete u. erweit. Aufl. Leipzig (Veit u. Co.), 1902, (95). 18 cm. Geb. 2 M.

Leconte, Joseph N. An elementary treatise on the mechanics of machinery with special reference to the mechanics of the steam engine. New York and London (Macmillan), 1902, (X + 311, with pl.). 14 cm. 10s. 6d.

Lewkowitsch, J. Laboratoriumsbuch für die Fett- und Oel-Industrie. Braunschweig (Fr. Vieweg & S.), 1902, (X + 149). 24 cm. 6 M.

Lorscheid, J. Lehrbuch der anorganischen Chemie mit einem kurzen Grundriss der Mineralogie. 15. Aufl. von F. Lehmann. Freiburg i. Br. (Herder), 1902, (VIII + 344, mit 1 Taf. und 4 Tabellen). 22 cm. 3,60 M.

Mayer, Adolf. Lehrbuch der Agrikulturchemie in Vorlesungen . . . 5. verb. Aufl. Lfg 19-22 (Schluss des Werkes). Heidelberg (C. Winter), 1902, (VI + 193-253; 1-64; VI + 65-232), [= Bd 2, Abt. 2, Schluss; Bd 3]. 24 cm. Die Lfg, 1 M.

Mellor, J. W. Higher mathematics for students of chemistry and physics. With special reference to practical work. London (Longmans), 1902, (xxi + 543). 22.5 cm. 12s.6d.

Mendelějev, D. Les principes de la chimie. 7-me édit. Première livraison. Introduction et sept premiers hapitres. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (256). 24 cm.

Meyer, K. Naturlehre (Physik und Chemie) für höhere Mädchenschulen, Lehrerinnen-Seminarien und Mittelschulen. 2. verb. Aufl. Leipzig (G. Freytag), 1902, (VI + 220). 23 cm. Geb. 2,20 M.

Mittag, M. Chemie und Mineralogie. Als Anhang zu Dr. K. Sumpfs Anfangsgründen der Physik neu bearb. 4. Aufl. Hildesheim (A. Lax), 1902, (34). 22 cm. 0,40 M. Oppenheimer, K. Les principes de la chimie organique. (Traduction de l'allemand.) Edition du libraire Iv. Iv. Ivanoff. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (II + 159). 24 cm.

Ost, G. Cours de technologie chimique. Trad. de la 4-ième édition allemande sous la rédact. du Prof. W. Th. Timotheeff. Livraison I. (Russe.) Moskva, 1902, (320 + 16, av. 240 dess. et 7 tabl.). 24 cm.

Ostwald, Wilhelm. The principles of inorganic chemistry. Translated by Alexander Findlay. London (Macmillan), 1902, (xxvii + 785, with 122 fig.). 23 cm. 18s.

Les principes de la chimie inorganique. Traduction de l'allemand de A. V. Generozoff avec préface du Prof. M. I. Konovaloff. (Russe:) Moskva, 1902, (XVI + 736). 24 cm.

Les principes de la chimie théorique. Trad. de Th. Korbét. (Russe.) Moskva, 1902, (XIII + 409).

Wissenschaftliche Grundlagen der analytischen Chemie. Nach der 2-ten Auflage des Originals übersetz von L. H. und W. M. (Polish.) Warszawa (M. Borkowski), 1902, (197). 19.5 cm. 1 rb.

Rabaté, E. L'industrie des résines. Paris (Gauthier-Villars et Masson), 1902, (1-180). 20 cm.

Richter, V. Cours de chimie inorganique d'après les opinions nouvelles. Rédact de L. Javeine. 11-ième édition. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (XIX + 655, av. 157 polytyp. et 2 tabl.). 24 cm.

Roscoe. Chimie. Traduction de l'anglais par A. A. Antonovitsch. 5-me Edition. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (III + 90, av. 36 dess.). 20 cm.

Rudolfi, M. Allgemeine und physikalische Chemie. Aus dem Deutschen übersetzt von D. M. Margolin, unter der Redaktion von Ja. I. Michailenko. (Russ.) Kiev, 1902, (208, av. 22 dess.). 24 cm.

Sattler, A. Leitfaden der Physik und Chemie mit Berücksichtigung der Mineralogie und der Lehre vom Menschen. Für die oberen Klassen von Bürgerschulen in zwei Kursen bearbeitet. 25. verb. u. verm. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VIII + 181, mit 1 Taf.. 22 cm. 1 M.

Sorel, E. La grande industrie chimique minérale. Soufre, azote, phosphates, alun. Paris (Naud), 1902, (809 ± 4) . 23 cm.

Sperber, Joachim. Leitfaden für den Unterricht in der anorganischen Chemie, didaktisch bearbeitet. Teil 2. Zürich (Speidel), 1901, (163, mit 9 Fig. und 1 Taf.).

Wichelhaus, H[ermann]. Populäre Vorlesungen über chemische Technologie. Berlin (G. Siemens., 1902. VII – 379). 24 cm. Geb. 11 M.

0040 ADDRESSES, LECTURES.

Boudouard. Les alliages. Rev. chim. indust., Paris, 13, 1902, (67-71).

Brochet, André. L'industrie électrochimique. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **17**, 1902, (321-331); Rev. chim. indust., Paris, **13**, 1902, (79-82).

Brown, A. Crum. [Lecture before Royal Institution of Great Britain.] The ions of electrolysis. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 15, 1902, (881-895).

Chandler, C[harles] F. Formation of the American Chemical Society. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (138-147).

Chercheffsky, N. Le suint. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (6-10).

Coffignier, Ch. L'industrie des vernis à l'alcool. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (23-27).

Crookes, Sir William. L'origine des éléments chimiques. (Discours.) Traduction de l'anglais par. A. W. Generosow sous la rédact. et avec préface du Prof. M. I. Konovaloff. (Russe.) Moskva, 1902, (XVI + 49, av. 3 dess.). 24 cm.

Desalmé, J. La fabrication des parfums synthétiques et artificiels. Rev. chim. indust., Paris. **13**, 1902, (108-110).

Dewar, James. Address of the President of the British Association for the Advancement of Science. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 16, 1902, (533-551, 567-579, 621-631).

Duchemin, René. L'état actuel de l'industrie de la carbonisation du bois en France. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (27-32).

Dupont, Lucien. Applications industrielles des diastases. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (10-16).

Gamgee, Arthur. The Croonian Lecture.—On certain chemical and physical properties of hæmoglobin. [Abstract.] London, Proc. R. Soc., 70, 11.02, (79-83).

Gerber. Les procédés d'extraction du caoutchouc et de la gutta-percha par solvants ou traitements mécaniques. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (161-170).

Glæss, P. et Bernard, R. Les produits chimiques à l'Exposition universelle de 1900. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (261-287).

Granger, Albert. L'état actuel de l'industrie du grès. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (1-13).

Hoff, J. H. van't. Raoult Memorial Lecture. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (969-981, with pl.).

Ihering, A. von. Maschinenkunde für Chemiker. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (369-372).

Masson, Orme. "Lucifer matches." Austral. Min. Stand., Melbourne, 21, 1902, (102-103).

Mathias, E. La préparation industrielle et les applications de l'acide carbonique liquide. Ire Partie. Préparation, liquéfaction, conservation. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (180–193, 230–241, av. fig.).

Pierron, L. La fabrication de l'acide sulfurique. (Historique des procédés par contact). Rev. chim. indust., Paris, 13, 1902, (99-108). Rayleigh, Lord. Bakerian Lecture.— On the law of pressures of gases between 75 and 150 millimetres of mercury. [Abstract.] London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (495).

Reynolds, J. Emerson. Annual General Meeting of the Chemical Society. Presidential Address. [On certain aspects of the periodic law as modified by recent discovery.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (609–620, with pl.).

Szigeti, Henrik. Ueber das Gesetz der Substanz. (Ungarisch.) Délmagy. Termt. Füz., Temesvár, 25, 1901, (105– 122).

Theulier, Eugène. L'état actuel de nos connaissances sur les essences d'oranges et de mandarines. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (97-100).

Tiffeneau, Marc, Bernard, R. et Glæss, P. L'industrie des parfums chimiques et des parfums naturels à l'Exposition de 1900. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (321–336).

Tissier, C. Les parfums synthétiques. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **17**, 1902, (462–467).

Wiley, H[arvey] W[ashington]. The rôle of chemistry in University Education. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 16, 1902, (841–850).

Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (148-164).

0050 PEDAGOGY.

Baenitz, C[arl]. Grundzüge für den Unterricht in der Chemie und Mineralogie. Nach methodischen Grundsätzen unter Mitwirkung des Prof. Dr. R[einhart] Blochmann und mit Berücksichtigung der chemischen Technologie bearb. 2., durchgeseh. u. verm. Aufl. Bielefeld u. Leipzig (Velhagen u. Klasing), 1902, (IV + 110). 23 cm. Geb. 1,10 M.

Granger, A. L'école de Physique et Chimie industrielles de la ville de Paris. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (113-121).

Herbig, W. Ueber den Unterricht an Färbereifachschulen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (24–25, 47–52).

Howe, Henry M[arion]. Metallurgical laboratories. [Address at dedication of Gayley Laboratory of Chemistry and Metallurgy, Lafayette College, April, 1902]. Science, New York, N.Y., (New Ser.), 15, 1902, (761–766).

Hübner, Max. Chemische Vorgänge in der Natur, in wichtigen Gewerbszweigen und im Haushalt des Menschen. Ein Merk- und Wiederholungsbuch für Schulen. 2. Aufl. Breslau (E. Morgenstern), 1902, (64). 22 cm. Kart 0,40 M.

Krug, Theodor. Die Induktion im chemischen Unterrichte. 72. Jahresbericht über das städt. Realgymnasium und die damit verbundene Realschule (Reformschule) zu Barmen für das Schuljahr 1900. Barmen (Druck v. D. B. Wiemann), 1901, (25). 25 cm.

Küster, F. W. Ueber den Universitätsunterricht in der Chemie und das neu begründete Ordinariat für anorganische Chemie in Göttingen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (23–25).

— Die anorganische Chemie auf den deutschen Hochschulen. Eine Antwort an Clemens Winkler. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (45–47).

Lachman, Arthur. Some suggestions for the improvement of instruction in technical chemistry. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 15, 1902, (775-785).

Levin, Wilhelm. Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralogie. 4. verb. Aufl. Berlin (O. Salle), 1902, (VI + 168). 23 cm. 2 M.

Löb, Walther und Rimbach, E. Der physikalisch-chemische Unterricht am chemischen Institut der Universität Bonn. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (445–448).

Long, John H. Some points in the early history and present condition of the teaching of chemistry in the Medical Schools of the United States. (Address of Vice-President of Section C.) Easton, Pa., Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., 50, 1901, (251-271).

Lübeck, O. Chemie und Physik. Unterweisungen und Aufgaben. 4., durchgeseh. Aufl. (Unterrichts-Werke Methode Hittenkofer. Lehrfach Nr 59.) Strelitz (M. Hittenkofer), 1901, (76). 28 cm. 4.80 M.

Masson, Orme. Presidential Address. [Chemical Education.] Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, (119-133).

Richter, E. Wiederholungsbuch zum Unterrichte in der Chemie und Mineralogie. Für den Gebrauch in Lehrerseminaren bearbeitet. 3., nach den Lehrplänen vom 1. Juli 1901 umgearb. u. erweiterte Aufl. Freiburg i. Br. (Herder), 1902, (IX + 180). 22 cm. 2 M.

Rüdorff, Fr. Grundriss der Chemie für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Völlig neu bearb. von Robert Lüpke. 12. Aufl. Berlin (H. W. Müller), 1902, (XIV + 532, mit 2 Taf.). 24 cm. 5 M.

Scheid, K. Industrie und Schule. Natur u. Schule, Leipzig, 1, 1902, (64–66).

Schröder, G. von und Schröder, J. von. Tafeln für den Unterricht in der allgem. Chemie und chem. Technologie. Fortges. v. Aug. Harpf u. Hugo Krause. Lfg 7, Taf. 31–35. Cassel (Th. G. Fisher & Co.), [1902]. 78 × 105 cm. Mit Erl. 10 M. Auf Leinw. m. Stäben 16 M.

Smith, Alexander and Hall, Edwin H. The teaching of chemistry and physics in the secondary school. London (Longmans), 1902, (xiii + 377). 20.5 cm. 6s.

Sprockhoff, Albert. Naturkunde für höhere Mädchenschulen. Auf Grund der Bestimmungen über das höhere Mädchenschulwesen vom 31. Mai 1894 in 3 Tln bearb. 3. verb. Aufl. Tl 3: Naturlehre für das 8. u. 9. bezw. 10. Schuljahr. Physik und die wichtigsten chemischen Vorgänge des täglichen Lebens in Haushalt, Gewerbe u. Industrie mit Berücksichtigung der Mineralogie u. Geologie. Hannover u. Berlin (C. Meyer), 1902, (XVI + 255). 21 cm, Geb. 2 M.

Staedel, Wilhelm. Der theoretische Anfangsunterricht der Chemiker. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (605-612).

Waeber, R. Leitfaden für den Unterricht in der Chemie. 14. verb. Aufl. (R. Waebers Unterrichtsbücher für Chemie und Physik.) Leipzig (F. Hirt & S.), 1902, (77). 22 cm. 0,80 M.

Wedekind, E. Das Studium der Chemie in Frankreich. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (961).

wiley, H[arvey] W[ashington]. The rôle of chemistry in University Education. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 16, 1902, (841-850).

W[illiams], R[ufus] P. Teaching of chemistry in schools, 1876, 1901. Amer. Chem. Soc., 25th Anniv., Easton, Pa., 1902, (128-135).

Winkler, Clemens. Die anorganische Chemie auf den deutschen Hochschulen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (87–88).

Wölkerling, Wilhelm. Das Wichtigste aus der reinen und angewandten Chemie in Einzeldarstellungen für die Oberstufe mehrklassiger Volks- und Bürgerschulen. 2. erweit. Aufl. Potsdam (A. Stein), [1902], (II + 59). 20 cm. 0.80 M.

0060 INSTITUTIONS, COLLEC-TIONS, ECONOMICS.

Das neue Laboratorium für Nahrungsmittelchemie und angewandte Chemie der Universität Marburg. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (2–4).

Der praktische Chemiker. Eine Anleitung zur Apparaten-Sammlung für das Studium der Experimental-Chemie. 3. verb. u. verm. Aufl. Leipzig (Lehrmittel-Anstalt), 1902, (IV + 128). 22 cm. 2 M.

Festschrift zum 50 jährigen Jubiläum der landwirtschaftlichen Versuchs-Station Möckern. Geschichtliches über die Versuchs-Station Möckern 1851–1902. Berlin (P. Parey), 1902, (IV + 220, mit 3 Taf.). 25 cm.

Bohn, H[einrich]. Die Behandlung des Quecksilbers in physikalischen Kabinetten. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (27-28). Gabriel, [Siegmund]. 1901. Bibliothek der deutschen chemischen Gesellschaft. Katalog No. 17. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **34**, (1901), 1902, (4778–4816).

Glazebrook, R. T. The aims of the National Physical Laboratory of Great Britain. [Reprinted from Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., 60, December 1901.] Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., 1901, 1902, (341–357, with pl.).

Granger, A. L'école de Physique et Chimie industrielles de la ville de Paris. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (113– 121).

Immendorff, H[einrich]. Das landwirtschaftliche Versuchswesen und die Thätigkeit der landwirtschaftlichen Versuchs-Stationen Preussens im Jahre 1899 . . Landw. Jahrb., Berlin, 30, 1902, Ergänzgsbd 2, (VIII + 309).

Jordis, E. Einrichtung und Ziele einer Bunsen-Gesellschaft. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (270-272).

Kellner, O. Geschichtliches über die landwirtschaftliche Versuchs-Station Möckern. (Aus der Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Anstalt.) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (169–255, mit 3 Taf.).

Keppeler, Gustav. Chemischer Führer durch die Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Düsseldorf 1902. [Beilage zur chemischen Zeitschrift.] Leipzig (S. Hirzel), 1902, (46). 18 cm.

Mohr, O. Die chemische Kollektivausstellung des Institutes für Gährungsgewerbe auf der Ausstellung für Spiritusindustrie. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (95-96).

——— Die Ausstellung für Spiritusindustrie in Berlin. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (154–155).

Ostwald, W[ilhelm]. Bunsen-Gesell-schaft? Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (154–155).

Pearson, A. N. Report of the Chemical Branch of the Department of Agriculture for 1900. Vict., Ann. Rep. Dep. Agric., Melbourne, **1900-1**, 1902, (20-61, with 3 pls.).

Peters, Hermann. Die Chemie in der deutschen Vergangenheit. Zum 50jährigen Jubiläum des germanischen Museums. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, 495–499). Rothenbach. Das Gährungsessiggewerbe auf der Ausstellung für Spiritusindustrie. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (97).

Watt, George. Arsenic as it occurs in India: a popular account including the chief commercial facts regarding that substance. Agric. Led., Calcutta, **1902**, No. 4, (103–106).

Alkalis, alkaline earths, alkaline ashes, [alkaloids] etc. A review of existing information. Agric. Led., Calcutta. 1902, No. 5, (107-148).

Wedekind, E. Das Studium der Chemie in Frankreich. [Laboratories.] ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (961).

Weigt. Die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums beim ostasiatischen Expeditionskorps und der Besatzungsbrigade. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (536–537).

Witt, Otto N. Die chemische Industrie auf der internationalen Weltausstellung zu Paris 1900. Berlin (R. Gaertner), 1902, (III + 136). 23 cm. Geb. 5 M.

0070 NOMENCLATURE.

Słowniczek chemiczny. I. Związki nieorganiczne. Na zasadzie uchwał Akademii Umiejętności w Krakowie. [Dictionnaire de terminologie chimique polonaise. 1 partie. Composés inorganiques. Publié par la Rédaction du Chemik Polski, conformément aux décisions de l'Académie des Sciences de Cracovie.] Warszawa (Chem. pols.), 1902, (25). 21.5 cm. 20 kop.

Diergart, Paul. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (761–763).

Gorbov, A. Les formules chimiques. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (294–298).

Kraków, Akademia Umiejetności.
Terminologie chimique polonaise, d'après les décisions de l'Académie des Sciences de Cracovie.
Umiejetności), 1902, (31), 16 cm.

Neumann, B[ernhard]. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (511-516).

Zur Geschichte des Messings. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1217-1218).

Wegscheider, Rud[olf]. Ueber die Benennung der Ester-Säuren unsymmetrischer zweibasischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4329– 4330).

CHEMISTRY (SPECIFIC) OF THE ELEMENTS.

0100 GENERAL.

Anorganische Chemie und physikalische Chemie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (155).

Bouzat. Déplacement des bases fortes par l'oxyde cuivrique ammoniacal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1502-1505).

Crookes, Sir Wm. Artificial gems. Encycl. Brit. Suppl., London, **28**, 1902, (611–613).

L'origine des éléments chimiques. (Discours.) Traduction de l'anglais par A. W. Generosow sous la rédact. et avec préface du Prof. M. I. Konovaloff. (Russe.) Moskva, 1902, (XVI + 49, av. 3 dess.). 24 cm.

Ebeling, Max. Lehrbuch der Chemie und Mineralogie für höhere Lehranstalten. Tl 1. Unorganische Chemie. Berlin (Weidmann), 1902, (IX + 284). 23 cm. Geb. 3,40 M.

Erdmann, H. Lehrbuch der anorganischen Chemie. 3. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XXVIII + 788, mit 7 Taf.). 23 cm. Geb. 16 M.

Forcrand, de. Sur la composition des hydrates de gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (835–838).

et Fonzes-Diacon. Recherches sur les composés hydrogénés des métalloïdes de la seconde famille. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7). **26**, 1902, (247-272).

0100

Gnehm, R. Taschenbuch für die Färberei und Farbenfabrikation. Unter Mitwirkung von H. Surbeck hrsg. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 229). 18 cm. (ieb. 4 M.

Hallerbach, Wilh. Formeln, Moleculargewichte und procentische Zusammensetzung chemischer Körper. Bonn (C. Georgi), 1902, (III + 108). 22 cm. 2 M.

Hofmann, K[arl] A. Fortschritte der anorganischen Chemie im IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (211–214).

Neuere Fortschritte der anorganischen Chemie. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (468–470, 499–501, 532–533).

dem Gebiete der anorganischen Chemie. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (75–77, 107–109).

Kurilov, V. Revue des travaux de la chimie inorganique de l'année 1901. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (143-149, II. 151-165, II).

Ostwald, Wilhelm. The principles of inorganic chemistry. Translated by Alexander Findlay. London (Macmillan), 1902, (xxvii + 785). 23 cm.

Palmer, E. Bleifreie Glasuren. D. Töpfer- u. Zieglerztg, Berlin, **33**, 1902, (256-259, 262-264).

Rauter, Gustav. Chemische Grossindustrie und anorganische Präparate. Berichte über die Fortschritte im III. und IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (217–220, 251–254, 280–282).

Die Fortschritte der chemischen Grossindustrie und der Industrie anorganischer Präparate in der Zeit vom 31. Dezember 1901 bis 30. Juni 1902. Chem. Zs., Leipzig. 1, 1902, (473-475, 504-506); 2, 1902, (8-10, 47-49).

Richter, V. von. Lehrbuch der anorganischen Chemie, bearb. von H[einr.] Klinger. 11. Aufl. Bonn (F. Cohen), 1902, (XII + 534, mit 1 Taf.). 21 cm. 9 M.

336

Schaer, Ed[uard]. Ueber "activirende" Wirkungen von reducirenden Substanzen und colloïdalen Edelmetallen, sowie von Alkaloïden und anderen basischen Stoffen auf verschiedene oxydirende Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (32–82).

Schall, Max. Die wichtigeren Mineral-Rohstoffe, ihre Gewinnung und Verwertung. Leitfaden für den Unterricht in Handels- und Fachschulen sowie zum Selbstunterricht. Berlin (C. Heymann), 1902, (X + 149). 23 cm. Geb. 2 M.

Vandevelde, A. J. J. Sur les impressions produites sous l'influence de certains gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1453-1454).

Vulté, H[ermann] T[heodore] and Neustadt, George M. S. Laboratory manual of inorganic preparations. 3d ed. New York (Peck), 1902, (IV + 186 + IV). 20.5 cm.

Witt, Otto N. Chemische Technologie der Gespinnstfasern, ihre Geschichte, Gewinnung, Verarbeitung und Veredelung. [Anorganische pigmente.] Unter Mitwirkung von Arthur Buntrock. Lfg 3. [Handbuck der chemischen Technologie. Bearb. u. hrsg. v. P. A. Bolley u. K. Birnbaum. Bd 5, Gruppe 2, Lfg 3.] Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (385-576). 23 cm. 6 M.

ACIDS, INORGANIC.

Geisow, Hans. Beiträge zur Kenntnis der seltenen anorganischen Säuren. [Titan-, Niob- und Tantalsäuren.] Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm. [6100].

Kühling, O[tto]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an die HHrn. O. Sackur und G. Bodländer. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (678-680).

Wedekind, Edgar. Ueber das Verhalten von Chlor- und Fluor-Wasserstoff gegen Sulfomonopersäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2267–2269).

chlorhydrique, bromhydrique et fluor-

hydrique sur l'acide monopersulfurique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (712-714).

AIR.

Haldane, John S. The air of factories and workshops. J. Hygiene, London, 2, 1902, (414-444).

Kausch, O. Die Verwendung der flüssigen Luft. Zs. komprim. Gase, Weimar, **6**, 1902, (1–8, 17–23).

Liveing, G. D. and Dewar, James. On the separation of the least volatile gases of atmospheric air; and their spectra. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 12, 1901, (207-215).

Münch. Flüssige Luft. Experimental-vortrag. Metz, Jahresber. Ver. Erdk., **23**, (1900–01), 1901, (45–50).

Ramsay, William. The gases of the atmosphere: the history of their discovery. 2nd Ed. London (Macmillan), 1902, (X + 264, with 7 pl.) 21 cm. 6s.

Rayleigh, Lord. On the question of hydrogen in the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (416-422).

ALKALIS.

Glaser, F. Ueber die elektrolytische Gewinnung von Chlor und Alkali nach dem Solvay-Kellner'schen Quecksilber-Prozess. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (552–558).

Jones, Francis. On the action of alkalies on glass and paraffin [with reference to apparatus for storage of alkalies and for estimating carbon dioxide by Pettenkofer's method]. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, (Pt. I), (1-17).

METALS AND ALLOYS.

Bailey, T. Lewis. Bronze containing lead: its corrosion, erosion and structure. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (531-532).

Berdel, Eduard. Beitrag zur Kenntnis der Legierungen. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (38, mit 12 Taf.). 27 cm.

Billitzer, Jean. Elektrische Herstellung von colloidalem Quecksilber und einigen neuen, colloidalen Metallen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1929-1935).

Borchers, W. Elektro-Metallurgie. Die Gewinnung der Metalle unter Vermittlung des elektrischen Stromes, 3. verm. u. umgearb. Aufl. Abt. 1. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (IV + 288). 24 cm. 9 M.

Cartaud, G. La métallographie microscopique. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (189-194, 225-233).

Diergart, Paul. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (761–763).

Drewitz, C. Ueber einige physikalische Eigenschaften von Legierungen, die durch Einschmelzen und durch hohe Drucke aus Pulvern hergestellt sind. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg, 1902, (46, mit 1 Taf.). 22 cm. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (325–338).

Dürre, E. F. Berichte über die Fortschritte in der Metallurgie und Hüttenkunde im IV. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (246–248).

Bericht über die Fortschritte der Metallurgie und Hüttenkunde im ersten Quartal 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (535–538).

Escales, Richard. Bergbau, Hüttenwesen, Metallindustrie auf der Düsseldorfer Ausstellung. Chemische Plaudereien. München (Th. Riedel), 1902, (132). 22 cm. 2 M.

Holborn, L[udwig] und Henning, F. Ueber die Zerstäubung und die Rekrystallisation der Platinmetalle, Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (936– 943.

Kahlbaum, Georg W. A., Roth, Karl und Siedler, Philipp. Ueber Metalldestillation und destillierte Metalle. [Spezifisches Gewicht und spezifische Wärme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (177–294, mit 1 Taf.).

Leidié et Quennessen. Action du bioxyde de sodium sur les métaux de la mine de platine. Paris, Bul. soc. chim., (p-3218) (sér. 3), **27**, 1902, (179–183); J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (364–369).

Moissan, Henri. Action des métauxammonium sur l'hydrogène sulfuré. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (427-429).

Neumann, B[ernhard]. Messing. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (511–516).

Zur Geschichte des Messings. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1217–1218).

Gebiete der Metallurgie und Hüttenkunde im II. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (11–12, 49–51).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe des oxydes de carbone en présence de divers métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (689-691).

Stavenhagen, A. und Schuchard, E. Zur Kenntnis des Wolframs, Molybdäns, Urans und Titans. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (909-911).

METALLIC SALTS.

Biltz, Wilhelm. Ueber colloidale Hydroxyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4431–4438).

Cuntze, Adolf. Cadmium-, Zink- und Wismuth-Cobaltcyanid und ihre Doppelsalze mit Ammoniak und den Cobaltidcyanalkalien. Diss. Berlin (Druck v. C. Feister), 1902, (52). 23 cm.

Fischer, Th. und Cuntze, A. Cadmium-, Zink- und Wismuthkobalticyanid. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (872–873).

Gautier, Henri. Sur les conditions de formation et de stabilité des hydrures et azotures alcalino-terreux. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1108-1111).

Hantzsch, A[rthur]. Ueber die Natur alkalischer Lösungen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (289–324).

— Zur Deutung gewisser Modifikationen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (338-341). Herz, W[alter]. Dialysatorversuche mit Metallhydroxyden und -sulfiden. (Zum Teil gemeinschaftlich mit W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (454–457).

Mailhe, Al. Action des hydrates de cuivre sur les solutions aqueuses des sels métalliqes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (167-179); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (233-236).

Action d'un oxyde ou d'un hydrate métallique sur les solutions des sels des autres métaux. Sels basiques mixtes. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (362–397).

Meyer, Julius. Ueber die Polyhalogenverbindungen der Erdalkalien. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (113–121).

ost, H. Das Verhalten von Salzlösungen gegen Kupfer und gegen Eisen bei Anwesenheit von Kupfer. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (845–847).

Pfeiffer, P[aul]. Die Halogenosalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (191–234).

Rabe, W. O. Ueber die Löslichkeit analoger Salze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (154–157).

Recoura, A. Action de l'acide chlorhydrique sur les sulfates des sesquioxydes d'aluminium, de chrome et de fer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1155-1160).

Rubenbauer, Jacob. Ueber die Löslichkeit von Schwermetallhydraten in Natron. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (331-337).

Sackur, O. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn O[tto] Kühling "Ueber die Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Metalloxyde" etc. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (94-96).

Selivanov, F. F. La question de la nature chimique des hydrates des oxydes de la formule générale R(OH)₂. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (13-14, II, Pr. verb.).

Weinland, R[udolf] F. und Schlegelmilch, Fr. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (134–143).

RADIOACTIVE SUBSTANCES.

Behrendsen, O[tto]. Ueber die radioaktive, im Uranpecherz vorkommende "flüchtige Substanz". Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (572–573).

Curie, Frau. Ueber den radioaktiven Stoff "Polonium". Physik. Zs., Leipzig, 4, 1903, (234–235).

Giesel, F. Ueber Radium und radioactive Stoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3608–3611).

— Weiteres über Radium und Polonium. Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw., **12**, 1902, (38).

stanzen und deren Strahlen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (1–28).

Köthner, Paul. Selbststrahlende Materie, Atome und Elektronen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1153– 1168, 1183–1193).

Marckwald, W[illy]. Das radioaktive Wismut (Polonium). Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (51-54).

Ueber das radioactive Wismuth (Polonium). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (895–896).

Bestandtheil des Wismuths aus Joachimsthaler Pechblende. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4239–4240).

Strauss, E. Ueber radioaktive Substanzen, unter Mitwirkung von K[arl] A. Hofmann. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (694–696, 721–724).

RARE EARTHS.

Böhm, C. R. Cerium oxalicum medicinale als Ausgangsmaterial für die Darstellung der Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (372–380).

Böhm, Richard C. Die modificirte Chromsäure-Trennungsmethode in ihrer Anwendung auf die Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1282– 1299). Brauner, B. F. Sur les élements des terres rares—La, Ce, Pr, Nd, Th etc. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (4-5, II, Pr.-verb.).

Drossbach, G. P. Beitrag zur Chemie der Monazitbestandtheile. [Yttrium, Erbium, Didym, etc.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2826-2831).

Hofmann, Karl. Ueber die Euxenerde. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (120–121).

Marc, Robert. Die Kathodoluminescenz-Spektren der seltenen Erden und Untersuchungen über die Erden der Yttergruppe. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (44, mit 3 Taf.). 23 cm.

Ueber den Einfluss eines Cer-Gehaltes im didym- und praseodymhaltigen Lanthan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2370–2376).

Matignon, Camille. Préparation des chlorures anhydres de samarium, d'yttrium et d'ytterbium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1308–1310). Errata (1388).

Meyer, R[ichard] J[os.] und Koss, M. Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2622–2626).

Pissarjewsky, L. Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd und Natriumhypochlorit auf die Oxyde von Thorium, Zirkonium und Cerium, Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (359–367).

Postius, K[arl] Theodor. Untersuchungen in der Yttergruppe. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck von V. Höfling), 1902, (31). 28 cm.

Reitinger, Josef. Analytische Untersuchungen über die natürlichen Phosphate der Ceriterden und Yttererden sowie über Zirkon- und Titanmineralien. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. M. Volk), 1902, (60). 21 cm.

Weiss, Ludwig. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Diss. Techn. Hochsch. München. Leipzig [Druck von E. Polz], 1902, (47, mit 4 Taf.). 21 cm.

(b-3218)

0110 (Ag) ARGENTUM (SILVER).

Cordier, V. von. Ueber die Einwirkung von Brom auf metallisches Silber im Licht und im Dunkeln. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (33–36).

Grimm, Curt. Beiträge zur Kenntnis der physikalischen Eigenschaften von Silberspiegeln. Diss. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (54). 22 cm.

Jouniaux, Alcide. Action des hydracides halogénés sur l'argent et réactions inverses. Lille, 1901, (107). 25 cm.

Küspert, Franz. Ein Demonstrationsversuch über colloïdales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2815–2816).

Colloïdales Silber und Gold. (Nachtrag zur 2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4070–4071).

Leduc, A. Sur l'équivalent électrochimique de l'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (237–240).

Paal, C[arl]. Ueber colloïdales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2224-2236).

Sander, C. Ueber die beim Rösten silberhaltiger Zinkblenden eintretenden Verluste an Edelmetall. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (353–354).

Steiger, George. Preliminary note on silver chabazite and silver analcite. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (31–32).

Ag Cl SILVER CHLORIDE.

Renz, Carl. Verbindungen von Chlorsilber mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1954-1956).

Wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2415-2420).

Ag 0 SILVER OXIDE Ag₂O

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. [On the absorption of oxygen by melted metals in its relation to the vapour-pressure of saturated salt solutions.] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (371–377) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (350–357) (Dutch).

Berthelot, M. Nouvelle série d'expériences relatives à l'action de l'eau oxygénée sur l'oxyde d'argent. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (78-97).

Middelveld Viersen, Wessel. [Die Darstellung des Silberbioxyds.] (Holländisch.) Utrecht (J. van Boekhoven), 1902, (7-12).

Noyes, A[rthur] A[mos] and Kohr, D. A. The solubility equilibrium between silver chloride, silver oxide, and solutions of potassium chloride and hydroxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1141-1148).

Paal, C[arl]. Ueber colloïdales Silberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2206–2218).

Silver Salts.

Hall, R. D. and Lenher, Victor. Action of tellurium and selenium on gold and silver salts. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (918–927).

Ley, H[einrich]. Elektrochemische Konstitutionsbestimmungen an Silbersalzen. (Gemeinschaftlich bearb. mit K. Schaefer.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (694-695).

und **Schaefer**, K. Ueber Silbersalze von Säurenmiden und Säureimiden. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1316–1319).

Sigorskij, S. et Sorokin, A. Sur la solubilité des sels de l'argent, du cuivre et du mercure des acides naphténiques dans le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 643).

Silver Arsenite.

Wanklyn, J. Alfred. The composition of the canary-vellow arsenite of silver. Chem. News, London, **85**, 1902, (181).

Silver Chlorate.

Foote, H. W. On the mixed crystals of silver chlorate and sodium chlorate, and their solution. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 96; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (345–354).

Silver Nitrate.

Kurilov, V. Sur les combinaisons de l'ammoniaque avec le nitrate d'argent. (Russe.) St. Peterburg, Bull. Ac. sc., (sér. 5), **17**, 1902, (149–160).

d'argent. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 843).

Middelberg, Walter. Equilibria in the system: succinonitrile, silver nitrate, water. (Dutch.) Baarn (H. J. den Boer), 1902, (114, with 4 pls.). 24 cm.

0120 (Al) ALUMINIUM.

Aluminium. Its history and metallurgy. Austral. Min. Stand., Melbourne, **28**, 1902, (118–119, 184, 220–221, 256–257, 292–293, 328–329).

Duboin. Sur les combinaisons de l'alumine avec le sesquioxyde de chrome. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (840-842).

Geipert, R. Ueber Aluminium-darstellung. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (657–658).

Goldschmidt, Hans. Ueber die Energiedichte des Thermits und einige neue technische Anwendungen der Aluminothermie. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (699-706).

Zs., Leipzig, **4**, 1902, (166–171, 194–200).

Granger, Albert. Sur l'état pâteux que prend l'aluminium au voisinage de son point de fusion et sur l'application de cette propriété à la division de ce métal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (789-790).

Haber, F[ritz]. Ueber Aluminiumdarstellung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (607-616).

und Geipert, R. Versuche über Aluminiumdarstellung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (1-8, 26-

Hofman, H. (). Aluminium as a reducing and a heat-producing agent. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 15, 1902, (93-104).

Ipatjev, V. N. Réactions pyrogenées de contact (avec aluminium). (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 442).

Minet, Adolphe. Die Gewinnung des Aluminiums und dessen Bedeutung für Handel und Industrie. Ins Deutsche übertragen von Emil Abel. (Monographien über angewandte Elektrochemie. Bd 2.) Halle (W. Knapp), 1902, (VII + 129). 24 cm. 7 M.

Pastrovich, P. Ueber die Verwendbarkeit des Aluminiums in der Stearinindustrie. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (278-279).

Palmer, E. Mattblau und Pink. D. Töpfer- u. Zieglerztg, Berlin, 33, 1902, (412-414, 418-419).

Perkins, Frank C. Gewinnung von Aluminium für elektrische Leiter. Uebersetzung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (571-574).

Alloys.

Campbell, William and Mathews, John A. The alloys of aluminium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (253-266, with pls.).

Guillet, Léon. Contribution à l'étude des alliages d'aluminium. Paris, 1902, (51, av. pl.). 28 cm.

Fe₂Al₃; FeAl₃; Mn₂Al₃; MnAl₄; MnAl₄ Guillet, Léon. Contribution à l'étude des alliages aluminium-fer et aluminiummanganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (236-238).

AlVa

Matignon, C. et Monnet, E. Chaleur spécifique et poids atomique du vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (542-545).

Al₄Mg; AlMg; AlMg₂

Boudouard, O. Sur les alliages d'aluminium et de magnésium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (5-7, 45 - 48).

Magnalium. Saacke, Fritz. Essignid., Berlin, 6, 1902, (86-87, 95-

Al Br ALUMINIUM BROMIDE AlBra

Konovalov, M. I. Les combinaisons complexes d'aluminium bromide avec sulfure de carbone et d'autres sub-stances. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (42–43, II, Pr.-verb.).

— et Finogèjev. Action du bromure d'aluminium sur les cétones. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (944–949).

Plotnikov, V. A. Combinaisons du bromure d'aluminium avec le brome, le bromure d'éthyle et le sulfure de carbone. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (697-706).

 Ueber die Verbindungen von Aluminiumbromid mit Brom und Schwefelkohlenstoff. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (127-135).

Al Cl ALUMINIUM CHLORIDE AlCl₃

Baud, E. Combinaisons de l'hydrogène sulfuré avec le chlorure d'aluminium anhydre [Al₂Cl₆H₂S]. Paris, Acad. sci., **134**, 1902, (1429–1431). Paris, C.-R.

Gustavson, G. G. A la théorie d'effet d'aluminium chloride aux synthèses et décompositions. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., **34**, 1902, (53–54, II, Pr.-verb.).

342

Konovalov, M. I. Synthèse des terpènes en employant les combinaisons halogenées d'aluminium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (31–33).

Ruff, Otto. Die katalytische Wirkung des Aluminiumchlorids bei den Reactionen des Sulfurylchlorids (Dissociationskatalyse). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4453-4470).

Al O ALUMINA Al₂O₃

Verneuil, A. Production artificielle du rubis par fusion. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (791).

Aluminium Salts.

Chromate.

Gröger, Max. Ueber Aluminium-chromat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3420–3424).

Silicates.

Gerauer, H. Technische Rückblicke: Weichporzellan. D. Töpfer- und Zieglerztg, Berlin, **33**, 1902, (108–110).

Hecht, H. Wandlungen auf dem Gebiete der Feinkeramik. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (691–694).

Hendricks. Porzellan, seine Geschichte und Herstellung. (Vortrag.) Hannoversches GewBl., 1902, (49–51, 59–60, 66–68).

Hoftmann, Reinhold. Ultramarin. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (VI + 155). 23 cm. 4 M.

Lehnert, Georg. Das Porzellan. (Sammlung illustrierter Monographien. 6.) Bielefeld u. Leipzig (Velhagen & Klasing), 1902, (152). 26 cm. 4 M.

Lidov, A. Ultramarine. (Russe.). St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (711–715).

Rohland, Paul. Ueber Plastizität der Thone. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (158–160). Stoermer, M. Untersuchungsmethoden der in der Thonindustrie gebrauchten Materialien, mit besonderer Berücksichtigung der häufig auftretenden Fabrikationsfehler, deren Ursachen und Verhütung. 2. verb. Aufl. von "Die Fehler bei der Thonwaren-Fabrikation und deren Abhilfe". Freiberg 1. S. (Craz u. Gerlach), 1902, (VIII + 191). 23 cm. 6 M.

Sulphate.

Lumière et Seyewetz. Sur la réaction acide des aluns et l'influence de cette acidité sur l'insolubilisation de la gélatine dans le cas de l'alun de chrome. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1073-1077).

Chlorosulphate AlClSO₄ 6H₂O

Recoura, A. Action de l'acide chlorhydrique sur les sulfates des sesquioxydes d'aluminium, de chrome et de fer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1155-1160).

Sur un chlorosulfate d'aluminium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (736-738).

Aluminates.

Arth, G. Sur l'aluminate de baryum employé comme désincrustant. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (297–302).

Dufau, Em. Aluminate de manganèse Al² O⁴ Mn. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (963–964).

0130 (Ar) ARGON.

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variation with temperature of the surface energies and densities of liquid . . . argon . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Rayleigh. Argon. Encycl. Brit. Suppl., London, **25**, 1902, (620-623).

Schwarze, Walther. Ueber die Wärmeleitung des Argons. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (264).

Steudel, [Victor]. Ueber Argon und Helium. Wissenschaftliche Beilage zu den Schulnachrichten der Realanstalt Reutlingen. Schuljahr 1899–1900. Tübingen (Druck v. O. Riecker), [1901], (36). 26 cm.

Talbot, Henry P[aul]. The recorded history of the members of the argon group. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 15, 1902, (195–228).

0140 (As) ARSENIC.

Die Hilfsmittel der modernen Arsentherapie. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (316-317).

Adrian et Trillat. Composition et dosage volumétrique du méthylarsinate sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1231–1232); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (284–287).

Astruc, A. Procédé de dosage alcalimétrique du méthylarsinate disodique ou arrhénal. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (661).

Falières, Élie. Dosage volumétrique du méthylarsinate disodique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (466-469).

Bertrand, Gabriel. Sur l'existence de l'arsenic dans l'organisme. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1434-1437); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (847-851).

Cerný, Karl. Ueber das Vorkommen von Arsen im thierischen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (408–416).

Gautier, Armand. L'arsenic existe normalement chez les animaux et se localise surtout dans leurs organes ectodermiques. Paris, C.R. Acad. sci., 134, 1902, (1394-1309); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (843-847).

Arsenik kommt normaler Weise im thierischen Organismus vor und ist besonders in den ektodermalen Organen localisirt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (391–397).

Ebaugh, W. Clarence. The atomic weight of arsenic. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., Yo. 61; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (489–497).

Erdmann, H. Ueber gelbes Arsen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (176-178).

Lebeau, Paul. Sur les arséniures alcalinoterreux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (470–483).

Šafir, Ju. Phosphor, Schwefel und Arsenik im Stahl. (Russ.) Chimik, Vilĭna, **II**, 28, 1902, (671-679).

As Cl arsenic chloride AsCl5

Baskerville, Charles and Bennett, H. H. Arsenic pentachloride. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 21, 1902, (1070-1072).

As H ARSENIC HYDRIDE AsH3

Vanino, L. Ueber den Arsenwasserstoff. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (856-858).

As 0 ARSENIC OXIDES $\Lambda_{54}O_6$ and $\Lambda_{52}O_5$

Arsenious acid.

Jenny, Alexander. Ueber Isomerien bei Kobalttetramminen; nebst einem Anhang: Versuche zur Darstellung von Metallammoniakverbindungen der sulfarsenigen Säure. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (43, mit 1 Taf.). 22 cm.

Zawidzki, Jan. Contribution à la connaissance de l'acide arsénieux. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (673-681).

Arsenic acid and its salts.

Auger, V. Sur l'anhydride arsénique et ses hydrates. [The arsenic acids (H₃AsO₄)₂H₂O and H₅As₄O₁₃ arc known, but H₃AsO₄, H₄As₂O₇ and HAsO₃ could not be obtained.] Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1059–1061).

Genvresse, P. Action de l'acide arsénique cristallisé sur le pinène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (360-362).

Hehner, Otto. On the action of boiling hydrochloric acid upon arsenic acid. London, Anal., 27, 1902, (268–270).

McCay, L. W. The interaction of sulphuretted hydrogen and arsenic acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (661–667).

Petrenko, G. I. Action du peroxyde d'hydrogène sur le Na₃AsO₄. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (391–392).

0150 (Au) AURUM (GOLD).

Averkijev, N. Précipitation de l'or métallique crystallin par l'aldéhyde formique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (828– 835).

Gregory, J[ohn] W[alter]. The factors that control the depth of ore deposits. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (127-154).

Guerreau. L'essai micrométrique des minerais d'or. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (790-792).

Gutbier, A. Ueber das flüssige Hydrosol des Goldes. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (448–450)

Hall, R. D. and Lenher, Victor. Action of tellurium and selenium on gold and silver salts. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (918-927).

Küspert, Franz. Colloidales Silber und Gold. (Nachtrag zur 2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4070–4071).

Lenher, Victor. Action of selenic acid on gold. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (354-355).

Naturally occurring telluride of gold. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (355–360).

Paal, C[arl]. Ueber colloïdales Gold. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2236–2244).

Pape, Hermann. Neuerungen in der Behandlung von Golderzen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1473–1480).

Penfield, S[amuel] und Ford, W. E. Ueber den Calaverit. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (430–451).

Rose, T. Kirke. The metallurgy of gold. Edited by W. C. Roberts-Austen. 4th Ed. London (Griffin), 1902, (xvi + 554). 22 cm. 21s.

Zsigmondy, Richard. Das colloidale Gold als Reagens. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (168-172).

0160 (B) BORON.

B O BORON OXIDES.

Boric Acid.

Farnsteiner, K. Ein Beitrag zur Kenntniss der Borsäure. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1-8).

Rose, Johannes Adolf. Beiträge zur Kenntniss der Borsäure und über eine direkte gewichtsanalytische Bestimmung derselben. Diss. Erlangen. Bonn. a Rh. (Druck v. S. Foppen), 1902, (76).

Borates.

Džavachov, A. Sur les borates de hydrazine. (Russe.) St. Peterburg Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (227-230).

Granger, A. Sur la fusibilité des silicates et borates utilisés en céramique et en verrerie. Monit. sci. Quesn., Paris (sér. 4), 16, 1902, (81-88). Perboric Acid.

Petrenko, G. I. Quelques dérivés de l'acide hyperborique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (37–42).

B N BORON NITRIDE.

Moeser, L. und Eidmann, W. Zur Kenntniss des Borstickstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (535-539).

BNH BORIMIDE.

Blix, Martin. Ueber das Borimid $B_2(NH)_3$ und seine Stellung unter den verwandten anorganischen Verbindungen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (36). 22 cm.

0170 (Ba) BARIUM.

Coppet, L. C. de et Muller, W. Sur la température du maximum de densité et sur la conductivité électrique de quelques solutions de bromure et iodure de baryum, et de chlorure, bromure et iodure de calcium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1208–1209).

Dickson, C. W. The concentration of barium in limestone. Sch. Mines Q., New York, N.Y., **23**, 1902, (366-370).

Henning, F. Ueber radioactive Substanzen. I. Ueber die durch Thoroxyd inducirte Activität. II. Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit des radioactiven Chlorbaryums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (562–575).

Kochs, E. und Seyfert, F. Ueber Lithopon. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (802–808).

Mentrel. Sur le baryum-ammonium et l'amidure de baryum [Ba(NH₂)₂ et Ba₃N₂]. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (740-742).

Stansfield, Edgar. Note préliminaire sur la préparation du baryum. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902. (284-288).

0180

Ba 0 BARIUM OXIDE.

Barium Salts.

Arth, G. Sur l'aluminate de baryum employé comme désincrustant. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, ,297–302).

Fraps, G. S. The solubility of barium sulphate in ferric chloride, aluminium chloride, and magnesium chloride. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (288-291).

Jacobs, Charles B. The manufacture of soluble barium compounds from barytes in the electric furnace. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (391-392).

Jones, Louis Cleveland. The action of carbon dioxide on the borates of barium. Amer. J. Sci., New Haven. ('onn., (Ser. 4), 14, 1902, (49-56).

0180 (Be) BERYLLIUM.

Hartley, W. N. Notes on quantitative spectra of beryllium. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (283–285).

Lacombe, H. Sur un type de composés du glucinium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (772-774).

Wyrouboff, G. Sur la séparation de la glucine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (733–734).

Sur quelques oxalates de glucine. Paris, Bul. soc. franç. minér., **25**, 1902, (71-84).

0190 (Bi) BISMUTH.

Gutbier, A. Ueber die Verbindungen des Tellurs mit Wismut und die quantitative Trennung beider Elemente. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (331–339).

Hauser, Otto. Beiträge zur Chemie des Wismuts. Ueber eine neue Trennung von Chlor und Jod. Piss. München. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1902, (72). 23 cm.

Lownds, Louis. Ueber die thermomagnetischen und verwandten Eigenschaften des krystallinischen Wismuts. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (36). 22 cm.

Ueber das Verhalten des krystallinischen Wismuts im Magnetfeld. (2. Mitt.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (677–690).

Marckwald, W[illy]. Ueber das radioactive Wismuth (Polonium). [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2285-2288); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (252-254).

Ueber den radioactiven Bestandtheil des Wismuths aus Joachimsthaler Pechblende. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4239–4240).

Ueber das radioactive Wismuth (Polonium). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (895–896).

—— Das radioaktive Wismut (Polonium). Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (51–54).

Wills, A. P. On magnetostriction in bismuth. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 15, 1902, (1-6).

Bi 0 BISMUTH OXIDE Bi₂O₃

Aloy, J. Action de l'oxyde de bismuth sur diverses solutions métalliques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (†37).

Rutten, G[erardus] M[arie]. Das System Wismutoxyd, Salpetersäure und Wasser. Mitgeteilt durch J[akob] M[aarten] van Bemmelen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (342-405, mit 3 Taf.).

Bismuth Salts.

Bismuth Sulphates.

Allan, F. B. The sulphates of bismuth. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (284–288),

Bi S bismuth sulphide Bi_2S_3

 $\begin{array}{c} Bi_{2}S_{3}, (BiSCl)_{2}, 2Cu_{2}S \; ; \\ Bi_{2}S_{3}, (BiSBr)_{2}, 2Cu_{2}S \; ; \; and \\ Bi_{2}S_{3}, (BiSI)_{2}, 2Cu_{2}S \end{array}$

Ducatte, Fernand. Préparation et propriétés des chloro-, bromo- et iodo-sulfobismuthites de cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1212–1213).

 $\begin{array}{c} Bi_2S_3, 2BiSCl, PbS~;\\ Bi_2S_3, 2BiSBr, PbS~;~ and\\ Bi_2S_3, 2BiSI, PbS \end{array}$

Préparation et propriétés des chloro, bromo- et iodo-sulfobismuthites de plomb. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1061–1063).

0200 (Br) BROMINE.

Kellner, K. Ueber das Verhalten von Brom gegen Entladungen hochgespannter elektrischer Ströme. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (500– 504).

0210 (C) CARBON.

Acheson, Edward G. Zur Geschichte der Entdeckung des künstlichen Graphites. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (641-642).

Barfod. Die verschiedenen Graphitsorten, deren Vorkommen und Verwendung. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (539-540).

Bolton, Werner von. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (165–170).

Cari-Mantrand. Sur l'emploi du noir en cenologie. Ses avantages et ses inconvénients. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1119-1128).

Charpy, Georges et Grenet, Louis. Sur l'équilibre chimique des systèmes fer-carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (103-105).

Donath, Ed[uard] und Margosches, B. M. Beitrag zur Unterscheidung der Kohlenstoff- und Kohlenarten. (Vorl. Mitt.) Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (226-231).

Egorov, K. Braunkohle. (Russ.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (528-544).

Charbon de bois. (Russe. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (544-549).

Gellendien. Ueber die Versuche von Dr. Ludwig zur Erzeugung künstlicher Diamanten. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1709-1711).

Ginzberg, A. Charbon animal. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (548–549).

Hofmann, J. F. Zur Theorie der Steinkohlenbildung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (821–831).

Hoyermann, H. Ueber künstliche Diamanten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (481–483).

Lorenz, Richard. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (203-204).

Ludwig, A. Bildungsweise der Diamanten. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, 677-680).

Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (273–281).

Moissan, Henri. Sur la température d'inflammation et sur la combustion dans l'oxygène des trois variétés de carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (921–928).

0210

Sur une nouvelle synthèse de l'acide formique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1148-1152).

Mühlhaeuser, Otto. Zur Geschichte der Entdeckung des künstlichen Graphites. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (336).

Zur Geschichte der Entdeckung des Siliciumcarbids und des Graphites. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (807–808).

Odernheimer, Edgar. Künstliche Kohle. (Entgegnung.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (837).

Vukolov, S. Carbone. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (483–488).

——— Steinkohle. (Russ. St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (549-556).

Walden, P. Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2018– 2031).

C N CYANOGEN.

Feld, Walther. Die Auswaschung des Cyans aus dem Gase. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (933-940).

King, Arthur Scott. Einige neue Eigentümlichkeiten der Structur von den Cyanbanden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (791–800).

Nauss, A. O. Die Cyanverluste in der Scrubberung und das nasse Cyan-Reinigungsverfahren. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (953– 957).

Traube, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Dicyans zu Methylenverbindungen. Verh. Ges. D. Natt., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (114–116).

CNCI CNBr CNI

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. [The action of hydriodic acid, sulphurous acid and hydrogen sulphide on cyanogen chloride, bromide and iodide; also their constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (195–199); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (5).

C₂N₃Cl₃, C₄N₄Br₃, C₄H₅O₅N₃

Cyanuric chloride and bromide, and eyanuric acid, v. 1930.

CNH HYDROCYANIC ACID. v. 1310.

C N O H CYANIC ACID. r. 1310.

CNSH THIOCYANIC ACID. v. 1310.

C O CARBON OXIDES.

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe des oxydes de carbone en présence de divers métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (689-691).

Carbon Monoxide.

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variation with temperature of the surface energies and densities of . . . carbon monoxide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Magnus-Blauberg. Kohlenstoffoxyd. (Russ.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (488-492).

Smits, A[ndré] and **Wolff,** L[udwig] K[arl]. The velocity of \cdots [the reaction 2 CO \supseteq CO₂ + C]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11,** 1902, (493–499). (Dutch).

Wilderman, Meyer. [Velocity of combination of carbon monoxide and chlorine in light.] [Abstract.] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (66-74).

Carbon Dioxide.

Darling, Chas. R. A simple method of collecting solid carbon dioxide for lecture purposes. Chem. News, London, **85**, 1902, (301–302).

Kuenen, J. P. and Robson, W. G. [Behaviour of carbon dioxide with regard to the law of corresponding states. Volumes of saturated vapour of carbon dioxide below 0°. Latent heat of evaporation. Latent heat of sublimation at the triple point and at the boiling point.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (622-630).

Lohmann, W. Flüssige und gasförmige Kohlensäure. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (102, 129).

Lutz, G. Vorschläge zur Nutzbarmachung der Kohlensäure von der Carbonat-Verseifung. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (326–327).

Vukolov, S. L'acide carbonique. Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et 1. A. Efron, **34**, 1902, (452–457).

Wanklyn, J. Alfred. [Rate of absorption of carbon dioxide by still water.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (346-348).

Westphal. Verfahren und Einrichtung zur Erzeugung von Kalkhydrat und Kohlensäure durch Brennen von Kalk. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (82–90).

C S CARBON SULPHIDES.

Carbon Monosulphide CS

Russell, Edward John and Smith, Norman. Non-existence of the gaseous sulphide of carbon described by Deninger. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1538-1542); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (197).

Thomsen, Julius. A method by which the hitherto hypothetical substance of carbonic monosulphide (CS) may easily be formed. (Danish.) Kjölbenhavn. Vid. Selsk. Overs., 1902, (215–224).

Carbon Disulphide CS2

Konovalov, M. I. Les combinaisons complexes d'aluminium bromide avec sulfure de carbone et d'autres substances. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, 42-43. II, Pr. verb.).

Plotnikov, V. A. Combinaisons du bromure d'aluminium avec le brome, le bromure d'éthyle et le sulfure de carbone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšé., **34**, 1902, (697-706).

0220 (Ca) CALCIUM.

Arndt, Kurt. Die Gewinnung metallischen Calciums. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (861).

Borchers, Wilhelm und Stockem, Lorenz. Verfahren zur Gewinnung metallischen Calciums. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (757-758); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, 1065-1067).

Zu den Mitteilungen des Herrn Kurt Arndt über die Gewinnung metallischen Calciums. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (938).

Coppet, L. C. de et Muller, W. Sur la température du maximum de densité et sur la conductivité électrique de quelques solutions de bromure et iodure de baryum, et de chlorure, bromure et iodure de calcium. Paris, C.-R. Acad. sci.. 134, 1902, (1208–1209).

Hinrichsen, Willy F. Ueber das Verbindungsgewicht des Calciums II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, 4746-749). Richards, Theodore William. A redetermination of the atomic weight of calcium. Preliminary Paper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (374–377).

Neubestimmung des Atomgewichtes von ('alcium, (Vorl. Mitt.) [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (271–274).

Ruff, Otto und Plato, Wilhelm, Zur Darstellung des Calciums [durch Elektrolyse]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3612–3619).

Calcium-ammonium.

Moissan, Henri. Décomposition du calcium-ammonium et du lithium-ammonium par le chlorure d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (423-425).

Ca As CALCIUM ARSENIDE.

Lebeau, Paul. Sur les arséniures alcalinoterreux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (470–483).

Ca C CALCIUM CARBIDE.

Brame, J. S. S. and Lewes, Vivian B. The production of mixed carbides of manganese and calcium. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (755-759).

Gin, G. Ueber die Reaktionen bei der Bildung von Calciumcarbid. Uebersetzung.] Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (397).

Kügelgen. Étude sur le pouvoir réducteur du carbure de calcium. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (34-44).

Munsterberg, Oscar. L'état actuel de l'industrie du carbure de calcium et de l'acétylène. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (528-534).

Vukolov, S. Calcium carbid. (Russ.) St. Peterburg, Dictionnaire Eucyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (475–482).

Ca O CALCIUM OXIDE.

Kosmann. Ueber die Berechnung der Volumengewichte des Calciumhydrats. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (235–237).

Moissan, Henri. Sur quelques propriétés de la chaux en fusion. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (280-288); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (660-666); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (136-142).

Selivanov, O. O. Sur les hydrates de calcium oxyde. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (14-15, II, Pr.-verb.).

Westphal, Ch. Entgegnung auf den Aufsatz des Herrn Dr. Kosmann "Ueber die Berechnung der Volumengewichte des Calciumhydrats". Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (237– 238).

Calcium Salts.

Calcium Carbonate.

Cameron, Frank K. and Seidell, Atherton. Solubility of calcium carbonate in aqueous solutions of certain electrolytes in equilibrium with atmospheric air. J. Physic. Chem., Ithaca, X.Y., 6, 1902, (50–56). [7150].

Meigen, Wilhelm. Beiträge zur Kenntniss des kohlensauren Kalkes. Habilitationsschr. Freiburg i. Br. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (55). 24 cm.

Stocks, H. B. On the formation of carbonate of lime under various conditions [and the forms which it assumes]. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (526-530).

Westphal. Verfahren und Einrichtung zur Erzeugung von Kalkhydrat und Kohlensäure durch Brennen von Kalk. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (82-90).

Calcium hypochlorite.

Tizengolit, V. R. [Tiesenholt, W. von.] Composition de l'hypochlorite de chaux. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (666-683).

Bleaching powder.

Ditz, Hugo. Weiterer Beitrag zur Kenutniss des Chlorkalks. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (749–755).

Rhodin, B. E. F. Electrolytic manufacture of . . , bleaching powders at Sault Ste. Marie, Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (449-451).

Tiesenholt, W. von. Ueber die Zusammensetzung des Chlorkalks. (1. Mitt.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (512-527).

Winteler, F. Die Bildung des Chlorkalks unter Zugrundelegung des Massenwirkungsgesetzes. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (773– 780).

Calcium sulphate.

Cameron, Frank K. and Seidell, Atherton. Solubility of gypsum in aqueous solutions of certain electrolytes. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (643-655).

Gary, M[ax]. Vorbericht über Versuche mit Estrichgips und Gipsmörteln. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (1-40).

Hoff, J. H. van't. Zink, Gips und Stahl vom physikalisch-chemischen Standpunkt. (Russ.) Chimik, Vilina, II, 12-13, 1902, (309-319).

Ueber Gips. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (575–579).

Orlov, N. A. Sur la solubilité du gypse en présence des chlorides. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (949-951).

Rohland, Paul. Ueber den Gyps. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (804–806).

— Ueber die Ursachen der Beeinflussung der Hydratationsgeschwindigkeit einiger auorganischer Reaktionen durch positive und negative Katalysatoren. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (437-444).

Cement.

Blount, Bertram. Cement. Encycl. Brit. Suppl., London, 26, 1902, (628).

Glaessner, Arthur. Studien zur Zulkowskischen Theorie über Glas und hydraulische Bindemittel II. Ueber das Verhalten der Magnesia in Portlandcementen. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (507-510).

Ca Si CALCIUM SILICIDE.

Moissan, Henri und Dilthey, Walther. Ueber das Calciumsilicid, CaSi₂. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1106–1110).

le siliciure de calcium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (503–507).

0230 (Cd) CADMIUM.

Boudouard, O. Sur les alliages de cadmium et de magnésium. CdMg; $\operatorname{CdMg_4}$; $\operatorname{CdMg_3}$. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1431–1434); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (854–858).

Cohen, E. Ueber Normalelemente nach Versuchen von H. C. Bijl. [Cadmium analgams.] Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (643-645).

Gautier, Henri. Sur les alliages du cadmium avec le baryum et le calcium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1054–1056).

Grossmann, Hermann. Ueber einige Rhodanverbindungen des Cadmiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2665–2669).

Kohlschütter, Volkmar. Ueber Doppelsalze des Cadmiums und Quecksilbers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (483–492).

Loebe, Richard. Beitrag zur Kenntnis der Zink- und Cadmiumcyanide. Diss. Berlin. Jena (Druck v. G. Neuenhahn). 1902, (63). 22 cm.

Miller, Edmund H. On the ferrocyanides of cadmium. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 60; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (226-234).

Tanatar, S. M. et Lëvin, M. Sur les hypooxydes de cadmium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.. 34, 1902, (495-501).

Viard, Georges. Sur la precipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135. 1902, (242-244).

0240 (Ce) CERIUM.

Böhm, C. R. Cerium oxalicum medicinale als Ausgangsmaterial für die Darstellung der Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (372–380).

Prüfung von Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (737–739).

Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902. (297–298); Zs. angew. Chem., Berlin. **15**, 1902, (678).

Holm, Hermann. Beiträge zur Kenntnis des Cers. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (34). 23 cm.

Kellenberger, F. und Kraft, K. Specifische Wärme einiger Cer- und Lanthan-Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (279–281).

Meyer, Richard Jos. und Koss, M. Ein neues Verfahren zur Abscheidung des Cers aus Gemischen seltener Erden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (672-678).

Muthmann, W[ilhelm], Hofer, H. und Weiss, L. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (231–269, mit 4 Taf.).

und **Kraft**, K. Untersuchungen über das Cer und das Lanthau. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **325**, 1902, (261–278).

Ce C CERIUM CARBIDE CeC₂

Sterba, Jean. Sur un oxycarbure de cérium. [CeC₂2CeO₂.] Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1056–1059).

Ce Cl CERIUM CHLORIDE.

Compound with pyridine hydrochloride CeCl₃,C₅H₅N,HCl,2HOEt

Meyer, Rfichard J. J. os.] und Koss, M. Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 2622–2626.

Ce H CERIUM HYDRIDE.

Muthmann, W[ilhelm] und Baur, E[mil]. Ueber die Dissociation des Lanthanwasserstoffs und Cerwasserstoffs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (281–291).

Ce O CERIUM OXIDES.

Baur, E[mil]. Notiz über Cerperoxyd. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (251–257).

Pisarževskij, L. Action du peroxyde d'hydrogène et de l'hypochlorite de sodium sur les oxydes de thorium, zirconium et cérium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (483–494).

Cerium Salts.

Cerium carbonate.

Job, André. Glucose et carbonates de cérium. Sur un nouveau mécanisme d'oxydation provoquée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1052-1054).

Ce Si CERIUM SILICIDE CeSi2

Sterba. Étude du siliciure de cérium. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (170–172).

0250 (Cl) CHLORINE.

Bevan, P. V. On some phenomena connected with the combination of hydrogen and chlorine under the influence of light. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (264–266).

Bolton, Werner von. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (165–170).

Forcrand, (de). Composition de l'hydrate de chlore. [Cl₂7H₂O.] Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (991–993).

Glaser, F. Ueber die elektrolytische Gewinnung von Chlor und Alkali nach dem Solvay-Kellner'schen Quecksilber-Prozess. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (552-558).

Graebe, C[harles]. Ueber Darstellung von Chlor mittels übermangansaurer Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (43–45).

Lorenz, Richard. Ueber direkte Vereinigung von Chlor mit Kohlenstoff. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (203-204).

Mellor, J. W. . . . The action of light on chlorine gas [in presence or absence of moisture]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1280-1292); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (169-170).

The union of hydrogen and chlorine. VI. The period of induction. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1292-1301); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (170).

The union of hydrogen and chlorine. Part IV. The Draper effect. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (414-418); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32).

and Russell, Edward John. The preparation of pure chlorine and its behaviour towards hydrogen [in presence or absence of moisture]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1272-1280); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (166-167).

Müller, Fr[iedrich] C. G. Bemerkungen über Chlordarstellung beim Unterricht. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (24–25).

Bleaching.

(See also 0220 Calcium hypochlorite.)

Hölbling, Victor. Die Fabrikation der Bleichmaterialien. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII – 282). 24 cm. Geb. 8 M.

Bericht über Fortschritte in der Fabrikation und Anwendung von Bleichmaterialien. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (555–560, 573–579).

Théis, Friedrich Carl. Die Breitbleiche baumwollener Gewebe. Berlin (M. Krayn), 1902, (248). 26 cm. 7,50 M.

Cl H HYDROCHLORIC ACID.

Bodländer, G[uido]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (99–102).

die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an Hrn. O. Kühling. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1255).

Kühling, O. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure und das Verhalten der letzteren gegen Jodkaliumlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1257–1261).

Matignon, Camille. Propriétés chlorurantes du mélange acide chlorhydrique et oxygène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1497–1499).

Rebenstorff, H. Einfache Versuche über Löslichkeit von Chlorwasserstoff. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (160).

Thorne, L. T. and Jeffers, E. H. Note on the purification of hydrochloric acid from arsenic. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118-120).

Cl O CHLORINE OXIDES.

Chlorine Monoxide Cl2O

Mellor, J. W. [Action of hydrogen on chlorine monoxide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1300).

(D-3218)

Oxy-acids of Chlorine.

Luther, R[obert]. Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und Chlorsäure. Bemerkung zur gleichnamigen Arbeit von E. Müller. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (601–604).

Müller, Erich. Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und der Chlorsäure. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (425–439).

Hypochlorous acid and hypochlorites.

Foerster, F[riedrich] und Müller. Erich. Ueber das Verhalten der unterchlorigen Säure und ihrer Salze bei der Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (633-638, 665-672).

Graebe, C[harles]. Ueber die Beständigkeit der Hypochlorite und Hypobromite. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2753-2756).

Mellor, J. W. [Action of hydrogen on hydrogen hypochlorite.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1300).

Chlorates.

Meusser, A. Metallchlorate. Studien über die Löslichkeit der Salze. X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1414-1424).

Perchloric acid.

Astruc, A. et Murco, H. Sur les acides perchlorique et periodique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (929-930).

HALOGENS.

Pfeiffer, P[aul]. Die Halogenosalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (191-234).

Schlegelmitch, Friedrich. I. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. II. Ueber Doppelsalze des Antimonentachlorids. Diss. München. Leipzig (Druck v. Metzger & Wittig), 1902, (20). 23 cm.

0260 (Co) COBALT.

Beltzer. Etudes sur la séparation du nickel et du cobalt. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (169–182).

Co Cl COBALT CHLORIDE.

Bourion, F. Combinaisons de l'alcool avec les chlorures de manganèse et de cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (555-557).

Donnan, Frederick G., Bassett, Henry jun. and Fox, C. J. J. The colour changes exhibited by the chloride of cobalt . . . from the standpoint of the theory of electroaffinity. London, J. Chem Soc., 81, 1902, (939-956); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164).

Co O COBALT OXIDES.

Döring, Theodor. Der Einfluss des Kobalthydroxyds auf die Einwirkung der Halogene auf Kalilauge. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (VIII + 71). 22 cm.

Cobalt Salts

Cobaltous sulphate.

Mallet, Frederick R. [Cobaltous potassium sulphate, CoSO₄, K₂SO₄]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1551).

Cobalt oxalates.

 $\begin{array}{l} {\rm Co_2(C_2O_4)_5(NH_4)_66aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6R_67aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6Rb_68aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6Na_610aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6Li_612aq}\;;\\ {\rm Co_5(C_2O_4)_2_4K_6Na_{19}32aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6Rb_3Na_35aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6Rb_3Na_35aq}\;;\\ {\rm Co_2(C_2O_4)_6(NH_4)_3Na_37aq} \end{array}$

Copaux. Sur les cobaltioxalates alcalins. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1214-1216).

Cobaltammines.

Berl, Ernst. Untersuchungen über Kobaltammoniak-Verbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (67). 8vo.

Bindschedler, Emil. Ueber Oxalatoaquotriamminkobaltsalze und komplexe Triamminkobaltiakverbindungen. Phil. Diss. II. Zürich, 1900-1901, (80). 8vo.

Dawe, Karl. Ueber Hexamminmetallsalze und Dirhodanatokobaltiake. Phil. Diss. II. Zürich, Heidelberg, 1901–1902, (46). 8vo.

Humphrey, Edith. Ueber die Bindungsstelle der Metalle in ihren Verbindungen und über Dinitritodiäthylendiaminkobaltisalze. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (74). 8vo.

Jenny, Alexander. Ueber Isomerien bei Kobalttetramminen; nebst einem Anhang: Versuche zur Darstellung von Metallammoniakverbindungen der sulfarsenigen Säure. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (43, mit 1 Taf.). 22 cm.

Klien, Alfred Rudolf. Ueber die Bindefestigkeit der negativen Reste in den Kobalt-, Chrom- und Platinammoniaken. Ueber eine neue Nitritorhodanatotetramminkobalt- Reihe. Phil. Diss. II. Zürich, 1900-1901, (96). 8vo.

Salzer, Franz. Ueber complexe Kobaltanımoniake. Phil. Diss. II. Zürich, Dresden, 1901–1902, (59). 8vo. Stünzi, Robert. Beitrag zur Kenntnis der Diacidotetramminkobaltiake. Phil. Diss. II. Zürich, Basel, 1900–1901, (64). 8vo.

Co Si COBALT SILICIDES.

SiCo; SiCo; Si2Co

Lebeau, Paul. Sur les siliciures de cobalt. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (271-277).

Sur les combinaisons du silicium avec le cobalt et un nouveau siliciure de ce métal. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (475-477).

0270 (Cr) CHROMIUM.

Klien, Alfred Rudolph. Ueber die Bindefestigkeit der negativen Reste in den Kobalt-, Chrom- und Platinammoniaken. Ueber eine neue Nitratorhodanatotetramminkobalt-Reihe. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (96). 8vo.

Le Blanc, Max. Die Darstellung des Chroms und seiner Verbindungen mit Hilfe des elektrischen Stromes. (Monographien über angewandte Elektrochemie Bd 3.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII + 109). 25 cm. 6 M.

Lewis, Ernest A. The melting point of chromium. Chem. News, London, 86, 1902, (13).

Manchot, W[ilhelm] und Wilhelms, O. Peroxydation der Chromoverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (125–128).

Pfeiffer, P[aul]. Tetraquodipyridinchromsalze. (Beitrag zur Chemie der Aquosalze I.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (401-436).

Werner, A. Constitution der Oxoniumsalze [Harnstoffderivate]. [Chromium double salts]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (296–351).

und Klien, J. Ueber Tetraquodiammin-und Diacidodiaquodiammin-Chromsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (277–291).

Wyrouboff, G. Recherches sur la constitution des composés du chrome. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (666-679, 719-733).

Cr B CHROMIUM BORIDE.

Tucker, Samuel Auchmuty and Moody, Herbert R. [Chromium boride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (16).

Cr O CHROMIUM OXIDES.

Ditte, Alfred. Sur la cristallisation du sesquioxyde de chrome. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (336–343).

Duboin. Sur les combinaisons de l'alumine avec le sesquioxyde de chrome. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (840-842).

Fischer, W. und Herz, W[alter]. Ueber das Chromhydroxyd. (Nach Experimenten von W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (352–358).

Chromium Salts.

CrClSO,6H.O

Recoura, A. Action de l'acide chlorhydrique sur les sulfates des sesquioxydes d'aluminium, de chrome et de fer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1155-1160); Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (163-165).

 $\begin{array}{c} Cr_2(C_2O_4)_6(NH_4)_66aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6K_66aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Rh_66aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Rh_66aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Na_69aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Li_6Haq\;(and\;17aq)\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_2_4Na_{19}K_532aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6NH_4\;Na_37aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Rh_5Na\;7aq\;;\\ Cr_2(C_2O_4)_6Rh_5Na\;7aq\; \end{array}$

Wyrouboff, G. Recherches sur la constitution des composés du chrome. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (666-679, 719-733).

Chromic Acid and Chromates.

Autenrieth, W[ilhelm]. Ueber einige chromsaure und dichromsaure Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2057–2064).

Bach, A. Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (872–877).

Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen das Caro'sche Reagens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3940–3943).

Gröger, Max. Ueber Aluminium-chromat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3420 · 3424).

Wyrouboff, G. Recherches sur la constitution des composés du chrome. [Chromium sulphochromate; chromosulphochromic acid; chromodisulphochromic acid]. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (666–679, 719–733).

0280 (Cs) CÆSIUM.

Chabrié, C. Contribution à l'étude des composés du cæsium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (212– 228).

Ramage, Hugh. The spectrum of . . . caesium . . . London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (303-312).

Cs O CAESIUM OXIDE.

Caesium Salts.

Caesium sulphate.

Locke, James. On some double sulphates of thallic thallium and caesium. New Haven, Conn. Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 94; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (280–284).

0290 (Cu) COPPER.

Bodländer, G[uido]. Ueber die Chemie der Cuproverbindungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (514–515).

und **Storbeck**, O. Beiträge zur Kenntnis der Cuproverbindungen I. II. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (1–41, 458–476).

Egli, Jacob. Studien zur Theorie der elektrolytischen Kupfergewinnungsmethoden. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (18-85).

Heyn, E. Krankheitserscheinungen in Eisen und Kupfer. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (1227-1236); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1115-1123).

Hüllman. Ueber Anfressungen kupferner Wasserleitungen an Bord unserer Kriegsschiffe. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (535–537).

Repiton, Fernand. Procédé de dosage volumétrique du cuivre. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (287).

Schaufelberger, W. Wärmeleitungsfähigkeit des Kupfers, aus dem stationären und variablen Temperaturzustand bestimmt, und Wärmefluss in einer durch Kühlwasser bespülten Endfäche eines Wärmeleiters. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (589–630).

Siegfeld, M. Ueber die Einwirkung milchsaurer Flüssigkeiten auf Kupfer mit besonderer Berücksichtigung der Sauermilchkäserei. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (401–403).

Siegrist, Jos. Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Abscheidung von Kupfer bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (49). 8vo.

Sigorskij, S. et Sorokin, A. Sur la solubilité des sels de l'argent, du cuivre et du mercure des acides naphténiques dans le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 643). **Truchot,** P. Analyse des cuivres et mattes industriels. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (1-5, 58-61).

Copper Alloys.

Bajkov, A. A. Sur les phénomènes de la trempe dans les alliages de cuivre et d'antimoine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, 19, 11, Pr.-verb...

Boudouard, O. Sur les alliages de cuivre et de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci , **135**, 1902, (794-796).

Heycock, C. T. and Neville, F. H. On the constitution of copper-tin alloys. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (320–329).

Lewis, Ernest A. The alloys of copper and manganese. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (842–844).

Cu Cl COPPER CHLORIDE.

Donnan, Frederick G., Bassett, Henry jun. and Fox, C. J. J. The colour changes exhibited by . . . cupric chloride, from the standpoint of the theory of electroaffinity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (939-956); [abstract] London, Proc. Chem., Soc., 18, 1902, (164).

Viard. Georges. Sur la précipitation du chlorure et du bromure cuivriques par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (168-170).

Cu O COPPER OXIDES.

Bouzat. Oxyde cuivrique ammoniacal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1310-1312).

Déplacement des bases fortes par l'oxyde cuivrique ammoniacal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1502-1505).

Gröger, Max. Ueber das gelbe Kupferoxydul. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (326-330).

Meyer, Julius. Ueber die Oxydation des ammoniakalischen Kupferoxyduls. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3952-3957).

Compounds of CuO with ZnCl₂;
ZnBr₂; CuCl₂: CuBr₂; ZnSO₄;
Zn(NO₃)₂; NiCl₂; NiBr₂; NiSO₄;
Ni NO_{3/2}: CoCl₂: CoSO₄: Co'NO_{3/2};
CdCl₂; CdBr₂: CdSO₄; Cd,NO_{3/2};
MnCl₂: Mn NO_{3/2}: HgCl₂; Hg NO_{3/2};
and Cu NO_{3/2}.

Mailhe, Al. Action des hydrates de cuivre sur les solutions aqueuses des sels métalliques. Paris, Bul. soc chim., sér. 3), 27, 1902, (167-179); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (42-45, 233-236).

Copper Salts.

Angel, Andrea and Harcourt, A. Vernon. Observations on the phenomena and products of decomposition when normal cupric acetate is heated. [Formation of cuprous acetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1385–1402); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (185).

Bouzat. Sulfates cuproammoniques anhydres. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (534-536).

Sur la constitution des sels cuivriques ammoniacaux. Action de l'ammoniaque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1216-1219).

Vasiljev, N. Z. Action de l'azotate de cuivre sur le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (33-37).

Cu S COPPER SULPHIDE.

Rieder, Josef. Ueber elektrolytisch erzeugtes Schwefelkupfer. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (370-373).

Rössing, A. Löslichkeit von Schwefelkupfer in Schwefelalkalien; Trennung von Kupfer, Blei, Antimon und Zinn in Legirungen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (1-11).

0310 (F) FLUORINE.

Kazaneckij, P. Sur les fluoromolybdates. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (383–387).

Moissan, Henri. Etude du penta-fluorure d'iode. Paris, C.-R. Acad sci., **135**, 1902, (563–567).

nouveau corps gazeux : l'hexafluorure de soufre SF⁶. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (230–236).

et l'analyse de l'hexafluorure de soufre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (236–240).

fluorures et oxyfluorures de soufre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (145–178).

oxyfluorure de soufre, le fluorure de sulfuryle SO²F². Paris, Bul, soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (246–254).

propriétés et analyse du fluorure de thionyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (240-246).

Vukolov, S. Fluor. (Russ.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (838–848).

0320 (Fe) FERRUM (IRON).

α History.

Keep, William J. Cast iron: a record of original research. New York, N.Y. (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (XV + 225). 23.4 cm. \$2.50.

β Physical Properties.

Barrett, W. F. On the increase of electrical resistivity caused by alloying

iron with various elements [manganese, carbon, nickel, tungsten, chromium, copper, aluminium and silicon], and the specific heat of those elements. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (480–485).

Benedicks, Carl. Der elektrische Leitungswiderstand des Stahles und des reinen Eisens. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (545-560).

Brühl, E. Eine neue Methode der Metalluntersuchung [Metallographie]. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (213–216, 238–239).

Charpy, Georges et Grenet, Louis. Sur la dilutation des aciers aux températures élevées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (540-542).

transformations des aciers par la méthode dilatométrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (598–601).

Hoff, J. H. van't. Zink, Gips und Stahl vom physikalisch-chemischen Standpunkt. (Russ.) Chimik, Vilina, II, 12-13, 1902, (309-319).

Jüptner, Hauns von. Grundzüge der Siderologie. Für Hüttenleute, Maschinenbauer u. s. w. sowie zur Benutzung beim Unterrichte bearbeitet. Tl 2. Zusammenhang zwischen thermischer und mechanischer Bearbeitung, Konstitution und Eigenschaften der Eisenlegierungen. Leipzig (A. Felix), 1902, (VIII + 408, mit 22 Taf.). 23 cm. 18 M.

Siderology: the science of iron. The constitution of iron alloys and slags. Translated from the German by Charles Salter. London (Scott, Greenwood), 1902, (VIII + 344, with 11 pl.). 22 cm. 10s. 6d.

Osmond, F. Remarques sur une Note récente de MM. Nagaoka et Honda, relative à la magnétostriction des aciers au nickel. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (596-598).

šafir, Ju. La propriété de l'acier de briller aux hautes températures. (Russe.) Gorn. Žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 4, (partie non-officielle), 1902, (29-42).

γ Manufacture.

Gemeinfassliche Darstellung des Eisenhüttenwesens. Hrsg. vom Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. 4. Aufl. Düsseldorf (A. Bagel in Comm.), 1901, (XII + 144). Geb. 3 M.

Jahrbuch für das Eisenhüttenwesen. (Ergänzung zu "Stahl und Eisen". Ein Bericht über die Fortschritte auf allen Gebieten des Eisenhüttenwesens im Jahre 1900. Im Auftrage des Vereins deutscher Eisenhüttenleute bearbeitet von Otto Vogel. Jg 1. Düsseldorf (A. Bagel in Comm.), 1902, (XVI + 460). 25 cm. Geb. 10 M.

Stenographisches Protokoll der Haupt-Versammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute am 16. Februar 1902 zu Düsseldorf, Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (249–268).

Taschen-Kalender für Eisenwarenhändler, Eisenwarenfabrikanten und verwandte Gewerbetreibende für das Jahr 1902. 14. Jg. Berlin (O. Elsner), 1902, (36 Bl. + 282). 16 cm. Geb. 2,50 M.

Bahlsen, E. Ueber Titaneisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (326–330).

Brisker, Karl. Die Fortschritte im Eisenhüttenwesen in den letzten fünf Jahren. Dinglers polyt. J., Stuttgart, 317, 1902, (11-15, 47-49, 56-59, 73-75, 217-220).

Fay, Henry. Absonderung von Phosphor im Eisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (955-956).

Fischer, Ferd. Zur Theorie des Bessemerverfahrens. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1006-1008, 1376); Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (612-615).

Grau. Herstellung von Giessereiroheisen und der Giessereibetrieb im allgemeinen. Vortrag. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (5-11).

Heyn, E. Krankheitserscheinungen in Eisen und Kupfer. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1115–1123); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (1227– 1236. **Holz,** E. Talbotverfahren und combinirter Bessemer-Martin-Process. Vortrag. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1-5).

Houllevigue, L. Sur la préparation du fer par le procédé Goldschmidt. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (312–314).

Hundhausen, Theodor. Die Arten des Eisens. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (225-227, 249-250).

Kerpely, Anton von. Bericht über die Fortschritte der Eisenhütten-Technik im Jahre 1898. Hrsg. von Theodor Beckert. Jg. 35 (N.F. 15). Leipzig (A. Felix), 1902, (VIII + 240). 24 cm. 14 M.

Kohlmann. Das deutsch-französischluxemburgische Minettevorkommen nach den neueren Aufschlüssen. (Vortrag.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (218–219).

Krauss, A. Eisen-Hütten-Kunde. Tl 1. Das Roh-Eisen. Tl 2. Das Schmiedeisen. (Sammlung Göschen, 152. 153). Leipzig (G. J. Göschen), 1902, (85, mit 4 Taf.; 80, mit 5 Taf.). 16 cm. Geb. je 0,80 M.

Lebeau, P. Sur la cimentation du fer par le silicium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (44-45).

Ledebur, A. Handbuch der Eisenhüttenkunde. Für den Gebrauch im Betriebe wie zur Benutzung beim Unterrichte bearbeitet. 4. neu bearb. Aufl. Abt. 1. Einführung in die Eisenhüttenkunde. Leipzig (A. Felix), 1902, (IV + 381, mit 1 Taf.). 24 cm. 12 M.

Handbuch der Eisenhüttenkunde. Für den Gebrauch im Betriebe wie zur Benutzung beim Unterrichte bearb. 4. neu bearb. Aufl. Abt. 2: Das Roheisen und seine Darstellung. Leipzig (A. Felix), 1902, (IV + 383-702). 24 cm. 13 M.

— Ueber den Einfluss des Siliciums beim Glühfrischen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (813–815).

L'acier et le phosphore. (Russe.) Gorn. Žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 2, (partie non-officielle), 1902. (153-167).

Mulacek, Otto. Ueber Schnelldrehstähle und deren Anwendung. Bayr. IndBl., München, 88, 1902, (246-249).

Osann, B[ernhard]. Zur Frage der Prüfung, Beurtheilung und Eintheilung von Giessereiroheisen und Gusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (316-322).

Interessante Erscheinungen beim Hochofengange und ihre Erklärung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (219).

Otto, C. Unmittelbare Eisenerzeugung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (181-182).

Pauli, Robert. Dynamo-Gussstahl. Eisenztg, Berlin, 23, 1902, (72–73).

Die Entphosphorung des Roheisens, ihre Begründer und Erfinder 1860–1902. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (390–391, 400–401, 410–411, 420–421).

Riemer, Adolf. Ueber Inhomogenität der weichen basischen Martinblöcke. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (269-272).

Manganerz als Entschweflungsmittel beim basischen Martinverfahren. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1357–1362).

Romanov, A. La quantité du carbone et du phosphore dans le fer coulé. (Russe.) Artiller. Žurn., St. Peterburg, **8**, 1902, (801–816).

Rott, Carl. Zwei dringend gewordene Aufgaben im Giessereibetrieb. Eisenztg, Berlin, 23, 1902, (430–431).

Šafir, Ju. Phosphor, Schwefel und Arsenik im Stahl. (Russ.) Chimik, Vilĭna, II, 28, 1902, (671–679).

Schmidhammer, W. Eine besondere Art des Erzprocesses im Martinofen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (651-654).

Sievers. Ueber Schnelldrehstahlfabrikation. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (110–131).

Skrabal, A. Ueber Darstellung von reinem Eisen [durch Elektrolyse]. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3404–3405).

Teufer, Bernh. Beitrag zur Kenntnis über Wasserenteisenung. Gesundhts-Ing., München, 25, 1902, (105–106).

Wahlberg, Axel. Schwankungen von Kohlenstoff und Phosphor im Flusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (82–90).

Wedding, Hermann. Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde . . . 2. umgearb. Aufl. von des Verf. Bearbeitung von "J. Percy's Metallurgy of iron and steel". In 4 Bdn. Bd 2. Die Grundstoffe der Eisenerzeugung; Lfg 4 (Schluss des 2. Bandes). Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (III, XXI-XXVIII + 817-1217). 23 cm. 15 M.

— Härte und Härtung des Werkzeugstahles. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (228–234).

δ Theoretical.

Charpy, Georges et Grenet, Louis. Sur l'équilibre chimique des systèmes fercarbone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (103-105).

Sacharoff, N. Das Eisen als das thätige Prinzip der Enzyme und der lebendigen Substanz. Ins Deutsche übersetzt von M. Rechtsamer. Jena (G. Fischer), 1902, (83, mit 2 Taf.). 24 cm. 2,50 M.

Interactions.

Manchot, W[ilhelm]. Ueber Peroxydbildung beim Eisen. (Unter Mitwirkung von O. Wilhelms.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (105–124).

4 Compounds.

Coffignier, Ch. Sur la solubilité du bleu de Prusse dans certaines conditions. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (696-699).

Matuschek, J. Beiträge zur Kenntniss des "Ferriferrocyanides". ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (41-43).

Ueber die Darstellung eines wasserlöslichen Berliner Blaues. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (92–93).

Rupp, Erwin und Schiedt, Albert. Ueber die Jodometrie von Ferro- und Ferri-Cvaniden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2430-2434). **Wyrouboff,** G. Sur la solubilité du bleu de Prusse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (940–941).

Iron Alloys.

Guillet, Léon. Contribution à l'étude des alliages aluminium—fer et aluminium—manganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (236-238).

Ledebur, A. Ueber einen Gehalt des Eisens an Calcium und Magnesium. [Eisenlegirungen.] Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (710–713).

Rudeloff, M[ax]. 6. Bericht des Sonderausschusses für Eisen-Nickel-Legirungen. [Festigkeitsuntersuchungen.] Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (81–134, mit Taf. und Tab.)

Fe Cl IRON CHLORIDES.

Donnan, Frederick G., Bassett, Henry jun. and Fox, C. J. J. The colour changes exhibited by ferric chloride, from the standpoint of the theory of electroaffinity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (939-956); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164).

Dunn, J. T. The density of aqueous solutions of ferrous chloride. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (390).

Gurevič, A. I. Théorie de l'action du chlorure de fer dans les synthèses de substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (625-629).

Condensation de l'iodure de butyle tertiaire avec le résorcine sous l'action du chlorure de fer dans une atmosphère d'acide carbonique et d'oxygène continuellement renouvelée. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (622-625).

Fe N IRON NITRIDES.

361

Fe₃N₂; FeN

Guntz. Sur un procédé général de formation des azotures métalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (738–740).

Fe 0 IRON OXIDES.

Ditte, Alfred. Sur une circonstance de cristallisation du peroxyde de fer. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (507–512).

Gintl, Wilhelm Heinrich. Studien über die maassanalytische Bestimmung des Eisens und eine neue Methode der Reduction von Eisenoxydverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (398-402, 424-434).

Hantzsch, A. und Desch, Cecil H. Ueber farbige organische Ferriverbindungen. [Colloidale-Ferrihydrate und Ferrioxychloride.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (1-31).

Ruff, (). Das Eisenoxyd und seine Hydrate. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (126-128).

Iron Salts.

Iron Sulphates

Scharizer, Rudolf. Beiträge zur Kenntniss der chemischen Constitution und der Genese der natürlichen Eisensulfate. III. 4. Das saure Ferrisulfat [HO], Fe S₄O_{1.7} = 6 aq. — Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (345–356).

Fe₂(SO₄ -H₂SO₂SH O

Recoura, A. Action de l'acide chlorhydrique sur les sulfates des sesquioxydes d'aluminium, de chrome et de fer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1155-1160).

Fe Si IRON SILICIDES.

Jouve, Adolphe. L'état actuel de nos connaissances sur les ferrosiliciures. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (244-251).

Lebeau, Paul. Sur les combinaisons du fer avec le silicium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (5–31).

Sur l'état du silicium dans les fontes et les ferrosiliciums à faible teneur. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (39-42).

0350 (Ge) GERMANIUM.

Voegelen, E. Germaniumwasserstoff. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (325–330).

0360 (H) HYDROGEN.

Baker, H. Brereton. The union of hydrogen and oxygen. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (400–406); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (40–41).

Bevan, P. V. On some phenomena connected with the combination of hydrogen and chlorine under the influence of light. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (264–266).

Crookes, William. The stratifications of hydrogen [observed on passing the electric discharge through a vacuum tube]. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (399-413).

Dewar, James. Solid hydrogen. [Reprinted from London, Proc. R. Inst., 1900.] Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., 1901, 1902, (251–261).

Leduc, Anatole. Sur l'hydrogène atmosphérique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (860–861).

Martin, Geoffrey. Some remarks on A. Bach's paper, "The Mechanism of the Action of Peroxide of Hydrogen on Permanganic Acid" in so far as it involves the question of the valency of hydrogen. Chem. News, London, 86, 1902, (50-51).

Mellor, J. W. The union of hydrogen and chlorine. V. The action of light on chlorine gas. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1280-1292): [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (169-170).

The union of hydrogen and chlorine. VI. The period of induction. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1292–1301); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (170).

and Anderson, W. R. The union of hydrogen and chlorine. Part IV. The Draper effect. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (414-418); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32).

and Russell, Edward John. The preparation of pure chlorine and its behaviour towards hydrogen [in presence or absence of moisture]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1272–1280); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (166–167).

Olszewski, K. Bestimmung der Inversionstemperatur der Kelvin'schen Erscheinung für Wasserstoff. Ann. (818–823).

Determination of inversion temperature of Kelvin effect in hydrogen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902. (535–540).

Pélabon, H. Action de l'hydrogène sur les sulfures et séléniures. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (365–432).

Rayleigh, Lord. On the question of hydrogen in the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (416–422).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe de carbures acétyléniques par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (87–89).

Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (225-227).

Hydrogénation directe des oxydes de l'azote par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (278–281).

Schalkwijk, Johannes Christiaan. L'isotherme exact de l'hydrogène à 20° C entre 8 et 60 atmosphères. (Hollandais.) Leiden (Eduard IJdo), 1902, (135, av. 7 pls.). 25 cm.

Vorländer, D[aniel]. Ueber die Beziehung des Wasserstoffs zu ungesättigten Elementen und Elementgruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1845–1846).

Winkelmann, A[dolf]. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (388–404).

H K HYDRIDES OF POTASSIUM AND

H Na HYDRIDES OF SODIUM.

Moissan, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de potassium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1140-1144).

Préparation et propriétés de l'hydrure de sodium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1145–1148).

Préparation et propriétés des hydrures de potassium et de sodium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (348-362).

Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (389–392).

H O HYDROGEN OXIDES.

Water H₂()

Chapman, D. L. and Lidbury, F. Austin. The decomposition of water vapour by the electric spark. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1301-1310); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183).

Engelhardt, Viktor. Die Elektrolyse des Wassers, ihre Durchführung und Anwendung. [Monographien über angewandte Elektrochemie, Bd 1]. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (XII + 117). 24 cm. 5 M.

Goldberg, A. Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Chemie des Wassers, sowie der natürlichen und künstlichen Mineralwässer. ChemZtg, Cöthen, 28, 1902, (912-918).

Zimin, N. P. Ozonisation de l'eau comme moyen de remédier aux défauts de filtration dans les conduits d'eau urbains, Rapport de l'ingén. N. P. Zimine au V. Congrès hydraulique à Kiev. (Russe.) Moskva, 1902, (68).

Hydrogen Dioxide H_2O_2

Bredig, Georg and Ikeda, Kikunaye. [Die Lähmung der Platinkatalyse des Wasserstoffsuperoxyds durch Gifte.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (425-477); Zs. physik. Chem., Leipzig, 37, 1901, (1-68).

D'Arcy, R. F. The decomposition of hydrogen peroxide, and the electrical discharging action of this decomposition. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (42–52).

Fawsitt, Charles A. Peroxide of hydrogen; its manufacture, properties and uses. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (229-236).

Kazaneckij, P. V. Action du peroxyde d'hydrogène sur les bicarbonates. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 976–977).

Action du peroxyde d'hydrogène sur les carbonates. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **34**, 1902, (202–204, 388–391).

Melikov, P. G. Action du peroxyde d'hydrogène sur quelques sels. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (207–210).

Petrenko, G. I. Action du peroxyde d'hydrogène sur les phosphates. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (204-207).

Action du peroxyde d'hydrogène sur le Na As)₄. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (391-392).

Pisarževskij, L. Action du peroxyde d'hydrogène sur les vanadates et hyperyanadates. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (210-216).

Action du peroxyde d'hydrogène et de l'hypochlorite de sodium sur les oxydes de thorium, zirconium et cérium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obše., **34**, 1902, 483-494).

Staedel, Wilhelm. Ueber krystallisiertes Hydroperoxyd. (Wasserstoffsuperoxyd.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, 642-643).

Higher Oxides of Hydrogen.

Bach, A. Zur Frage nach der Existenz höherer Hydroperoxyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (158– 160).

Chromsäure gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (872-877).

— Hydrotetroxyd und Ozonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3424–3425).

Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen das Caro'sche Reagens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3940–3943).

Du mécanisme de l'action du peroxyde d'hydrogène sur l'acide permanganique. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (16-18).

Sur l'existence des peroxydes d'hydrogène contenant plus d'oxygène que le bioxyde. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (337– 338).

Sur les peroxydes supérieurs d'hydrogène. Arch. sci. phys., Genève, **11**, 1901, (128–141).

H Si HYDRIDE OF SILICON Si₂H₆

Moissan, H. et Smiles, S. Préparation et propriétés d'un nouvel hydrure de silicium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1190–1195).

Moissan, H. et Smiles, S. Recherches sur un nouvel hydrure de silicium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (5-17).

0370 (He) HELIUM.

Collie, J. Norman. Note on the effect of mercury vapour on the spectrum of helium. London, Proc. R. Soc., **71**, 1902, (25-27).

Steudel, Victor. Ueber Argon und Helium. Wissenschaftliche Beilage zu den Schulnachrichten der Realanstalt Reutlingen. Schuljahr 1899-1900. Tübingen (Druck v. O. Riecker), [1901], (36). 26 cm.

0380 (Hg) HYDRARGYRUM. (MERCURY).

Billitzer, Jean. Elektrische Herstellung von colloïdalem Quecksilber und einigen neuen, colloïdalen Metallen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1929–1935).

Bindschedler, E. Beitrag zur Elektroanalyse des Quecksilbers. [Flüchtigkeit des Quecksilbers.] Zs. Electroch., Halle, **8**, 1902, (329-332).

Ehrmann, C. und Slaus-Kantschieder, J. Ueber dalmatinische Quecksilbererze und deren chemische Untersuchung. ChemZtg, ("öthen, **26**, 1902, (201– 202).

Glaser, F. Zur Elektroanalyse des Quecksilbers, ein Beitrag zur Löslichkeit des Platins in Cyankalium. [Enthält Angaben über die Flüchtigkeit des Quecksilbers.] Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (11–17).

Grunmach, Leo. Ueber die Volumenänderungen des Quecksilbers beim Schnelzen und die thermische Ausdehnung des starren Quecksilbers. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (54–57).

Grunmach, Leo. Volumenänderung des Quecksilbers bei dem Uebergang aus dem starren in den flüssigen Zustand und thermische Ausdehnung des starren Quecksilbers. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (134–136).

Jewett, Frank B. [Density of mercury vapour.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (546-554).

Kurbatov, V. Ja. Sur la chaleur latente d'évaporation et la chaleur spécifique du mercure. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr. verb. 640-641).

Sur la chaleur latente de l'évaporation du mercure. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (659-665).

Lehmann, Hans und Straubel, R. Ultraviolett des Quecksilberspectrums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (909-911).

Ley, H[einrich] und Schaefer, K. Beiträge zur Chemie des Quecksilbers. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1309-1316).

Lummer, O[tto] und Gehrcke, E. Ueber den Bau der Quecksilberlinien; ein Beitrag zur Auflösung feinster Spectrallinien. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (11-17).

Runge, C[arl] und Paschen, F[riedrich]. Ueber die Strahlung des Quecksilbers im magnetischen Felde. Berlin, Abh. Ak. Wiss., 1902, Anhang, (18, mit 6 Taf.).

spireka, V. La métallurgie du mercure en Italie. (Russe.) Gorn. Žurn., St. Peterburg, LXXVIII, 2, (partie nonofficielle), 1902, (132–152).

Dimercurammonium salts.

Rây, Prafulla Chandra. [Dimercurammonium nitrite, 2NHg₂NO₂,H₂O; mercuric ammonium chloride and bromide.

2HgCl₂,NH₄Cl and 2HgBr₂,NH₄Br; dimercurammonium chloride and bromide,

2NHg₂Cl,H₂O and 2NHg₂Br,H₂O; mercuri-ammonium chlorobromide, 2HgCl₂,NH₄Br; dimercurammonium-mercuric bromide and chloride.

2NHg₂Br,HgBr₂ and 2NHg₂('l,Hg('l₂.]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (644–650); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (85–86).

Amalgams.

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. Tin amalgams. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (420-423). (Dutch).

Moissan, H. Etude sur l'amalgame d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (714–719).

Pušin, N. A. Sur les alliages de mercure. (Russe.) St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., **34**, 1902, (856–904, pl. X, XI, XII).

Westhausser, Felix. Studien über Natriumamalgam. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (33). 21 cm.

Hg Br MERCURY BROMIDES.

Fischer, Th. und Wartenberg, H. v. Ueber Quecksilberoxybromid. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (966-967, 983-984).

Wartenberg, Hans von. Beitrag zur Kenntnis der Quecksilberoxyhalogenide. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (52). 22 cm.

Hg Cl MERCURY CHLORIDES.

Greenish, Henry George and Smith, T. A. Upsher. The preservation of solution of mercuric chloride. Pharm. J., London, (Ser. 4), 14, 1902, (215-217).

Richards, Theodore William and Archibald, Ebenezer Henry. The decomposition of mercurous chloride by dissolved chlorides: A contribution to the study of concentrated solutions. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (347-361). Separate. 24.5 cm.

Richards, Theodore William aud Archibald, Ebenezer Henry. Die Zersetzung von Quecksilberchlorür durch gelöste Chloride. Ein Beitrag zur Kenntnis konzentrierter Lösungen. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (385–398).

Viard, Georges. Sur la précipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (242-244).

Hg I MERCURY IODIDES.

François, Maurice. Contribution à l'étude des iodures de mercure et de leurs dérivés ammoniés. Paris, 1901, (108). 25 cm.

Kastle, J. H. and **Reed,** Jewett V. On the nature of mercuric iodide in solution. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (209-218).

Hg I Sb MERCURY IODOANTIMONIDE.

 $\mathrm{Hg}_5\mathrm{Sb}_4\mathrm{I}_4$

Granger, A. Sur un iodoantimoniure de mercure. Paris, C.-R. ass. françavanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2^e partie), 1902, (313-315).

Hg 0 MERCURY OXIDES.

Paal, C[arl]. Ueber colloïdales Quecksilberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2219–2223).

Taylor, R. L. On the reaction of iodine with mercuric oxide in presence of water. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, No. 1, (1-6).

Mercury Salts.

Abegg, R[ichard]. Ueber die Komplexbildung von Quecksilbersalzen. (Nach Versuchen von Cl. Immerwahr und Jander.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (688-690).

Jander, Fritz. Ueber einige komplexe Merkurisalze. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (48). 22 cm.

Kistĭakovskij, V. A. Les sels doubles de mercure (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (433-434, Pr.-verb.).

Kohlschütter, Volkmar. Ueber Doppelsalze des Cadmiums und Quecksilbers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (483-492).

Sigorskij, S. et Sorokin, A. Sur la solubilité des sels de l'argent, du cuivre et du mercure des acides naphténiques dans le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 643).

Mercury lactates.

Guerbet, Marcel. Sur les lactates de mercure. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (803-807).

Mercury nitrates.

Mijers, J[acob]. On the decomposition of mercury nitrates by heating [with formation of basic mercuromercuri-nitrate 2 Hg₂O. N₂O₅. 4 HgO. N₂O₅]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (657-659) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (780-781) (Dutch).

0390 (I) IODINE.

Foerster, F[riedr.] und Gyr, K. Ueber die Einwirkung von Jod auf Alkalien. Nebst Nachtrag. Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (1-10, 75-76).

François, Maurice. Contribution à l'étude des iodures de mercure et de leurs dérivés ammoniés. Paris, **1901**, (108). 25 cm.

Gley, E. et Bourcet, P. Variations de l'iode du sang. Paris, C.-R Acad. sci., 135, 1902, (185-186).

0420

Hale, F. E. Die Anfangswirkung von Jod und anderen Oxydationsmitteln bei der Hydrolyse von Stärke und Dextrinen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (100–126).

Ladenburg, A. Ueber reines Jod. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1256-1257).

Leber das Atomgewicht des Jods. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2275–2285).

MacIvor, R. W. Emerson. On the relations of sulphur and iodine, and the iodides of sulphur. Chem. News, London, 86, 1902, (5-7).

I Cl IODINE CHLORIDE.

Weinland, R[udolf] F. und Schlegelmilch, Fr. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (134-143).

I F IODINE FLUORIDE.

Moissan, Henri. Etude du pentafluorure d'iode. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (563-567).

I () IODINE OXIDES.

Hypoiodous acid.

Taylor, R. L. Hypoiodous acid. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (72).

On the reaction of iodine with mercuric oxide in presence of water. [Preparation of hypoiodous acid.] Manchester, Proc. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, No. I, (1-6).

Periodic acid.

Astruc, A. et Murco, H. Sur les acides perchlorique et periodique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (929-930). Lamb, Arthur B. The conversion of orthoperiodic acid into normal periodic acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (134–138).

Müller, Erich und Friedberger, O. Die Darstellung der freien Ueberjodsäure durch Elektrolyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2653-2659).

0410 (Ir) IRIDIUM.

Iridium Salts.

 $\begin{array}{c} Ir_2K_6(NO_2)_{12}\,;\;Ir_2Na_6(NO_2)_{12}\;\;2aq\;;\\ Ir_2+NH_{4^{\circ}6}\;\;NO_{2-12} \end{array}$

Leidié, E. Sur les azotites doubles de l'iridium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1582-1584); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (936-940); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (479-488).

0420 (K) KALIUM (POTASSIUM),

Die Chemie des Wasserglases und Allgemeines über seine Anwendung in der Seifenfabrikation. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (153–156, 184–185, 206–207).

Wasserglasverwendung. Von X. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (379–381).

Zur Feier des 50-jährigen Bestehens des Stassfurter Salzbergbaues. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (65-66).

Frank, Adolf. Das Jubiläum des Stassfurter Salzbergbaues. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (265-278).

Anfang und Entwicklung des Kalibergbaues und der Kaliindustrie. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, SitzBer., (233-244).

Knorre, G[eorg] von und Schäfer, E. Zur Kenntniss der Kaliumwolframbronce. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3407-3417).

Kurnakow, N. S. und Puschin, N. A. Ueber Schmelztemperaturen der Legierungen des Natriums mit Kalium. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg. 30, 1902, (109-112).

Lierke, E. Stassfurts Kaliindustrie und ihre Bedeutung. [In: Die Provinz Sachsen in Wort und Bild, Bd 2.] Leipzig, 1902, (14-27).

Noyes, A[rthur] A[mos] and Kohr, D. A. The solubility equilibrium between silver chloride, silver oxide, and solutions of potassium chloride and hydroxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1141–1148).

Przibylla, C. Beseitigung der Abfalllaugen der Kaliindustrie. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (74–78).

Ramage, Hugh. The spectrum of potassium. . . London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (303–312).

Wolfmann, J. Die Abwässer der Kali-Industrie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Schädigungen der industriellen Verhältnisse des Innerstethales. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (337–339, 369–371).

K H POTASSIUM HYDRIDE.

Moissan, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de potassium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (18–21); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1140-1144).

Sur une nouvelle synthèse de l'acide formique. [KH + CO_2 = KHCO₂]. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (261-265).

Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (389–392).

K I POTASSIUM IODIDE.

Dawson, H. M. and **Gawler**, R. The existence of [potassium] polyiodide $[KI_9]$ in nitrobenzene solution. London,

J. Chem. Soc., **81**, 1902, (524–535); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (69–70).

K O POTASSIUM OXIDE.

Ferchland, P. Ueber die Löslichkeit von Kaliumhydroxyd in Wasser. Zs. anorg, Chem., Hamburg, **30**, 1902, (130– 133).

Le Blanc, M[ax] und Brode, J. Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron und Aetzkali. 2. Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetzkali. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (817-822).

Potassium Salts.

Commission des substances explosives. Rapport sur un nouvel explosif dit "Prométhée." Mém. poudres salp., Paris 11, 1901–1902, (39-46).

Potassium chlorate.

Commission des substances explosives. Fabrication d'explosifs chloratés du type Street. Mém. poudres salp., Paris, **11**, 1901–1902, (22–38).

Dupré, A. The explosion of potassium chlorate by heat. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (217–218).

Sodeau, William H. The decomposition of chlorates. Part V. Potassium chlorate in presence of oxides of manganese, and the theory of perchlorate formation. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1066–1076); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (136).

Potassium nitrate.

Mayow, John. Untersuchungen über den Salpeter und den salpetrigen Luftgeist, das Brennen und das Athmen, Hrsg. v. F. G. Donnan. (Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 125). Leipzig (W. Engelmann), 1901, (56). 19 cm. 1 M.

Potassium sulphate.

Mallet, Frederic R. [Double sulphates of potassium with magnesium, manganese, nickel, and cobalt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1548-1551).

Stortenbeker, W[illem]. Sur les sulfates de potassium $[K_2SO_4, KHSO_4; K_2SO_4, 3KHSO_4; K_2SO_4, 6KHSO_4]$. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (399–411).

Potassium persulphate.

Sawa, Seitarō. On the poisonous action of potassium persulphate on plants. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (415–418).

0440 (La) LANTHANUM.

Brauner, Bohuslav and Pavliček, František. Revision of the atomic weight of lanthanum. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1243-1269).

Jones, Harry C[lary]. A redetermination of the atomic weight of landramm. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (23-34). [Separate]. 23.5 cm.

Kellenberger, F. und Kraft, K. Specifische Wärme einiger Cer- und Lanthan-Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (279-281).

Muthmann, W[ilhelm] und Kraft, K. Untersuchungen über das Cer und das Lanthan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (261–278).

La Cl LANTHANUM CHLORIDE.

LaCl₃7½H₂O. Compounds with alcohol and with pyridine hydrochloride.

Meyer, R[ichard] J[os.] und Koss, M. Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2622–2626).

(D-3218)

La H LANTHANUM HYDRIDE.

Muthmann, Wilhelm] und Baur, E[mil]. Ueber die Dissociation des Lanthanwasserstoffs und Cerwasserstoffs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (281–291).

0450 (Li) LITHIUM.

Bonnefoi, J. Combinaisons des sels haloïdes du lithium avec l'ammoniac et les amines. Montpellier, 1901, (117). 25 cm.

Hagenbach, August. Ueber das Lithiumspectrum. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (729-741, mit 1 Taf.).

Moissan, Henri. Décomposition du calcium-ammonium et du lithium-ammonium par le chlorure d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (423-425).

Tucker, Samuel A. Note on the preparation of metallic lithium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1024–1025).

$\textbf{Li Sb} \qquad \textbf{Lithium antimonide} \ \mathrm{Li}_3\mathrm{Sb}$

Lebeau, P. Sur l'antimoniure de lithium et sur la préparation de quelques alliages de ce métal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (231–233).

Sur la préparation électrolytique de l'antimoniure de lithium et de quelques alliages de ce métal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (254–265).

Sur l'action du lithium ammonium sur l'antimoine et les propriétés de l'antimoniure de lithium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (284-286).

Li Si LITHIUM SILICIDE LieSi2

Moissan, Henri. Étude du siliciure de lithium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1083-1087).

0460 (Mg) MAGNESIUM.

Londe, Albert. Contribution à l'étude de l'éclair magnésique. Mesure de la vitesse de combustion. Chronophotographie de l'éclair magnésique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1301– 1303).

Pozzi-Escot, M. E. Recherche microchimique du magnésium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (10-11).

Magnesium Alloys.

Boudouard, O. Sur les alliages d'aluminium et de magnésium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (5–7, 45–48).

Sur les alliages de cadmium et de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1431-1434); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (854-858).

Sur les alliages de cuivre et de magnésium. [CuMg₂; CuMg; Cu₂Mg.] Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (794-796).

Kurnakov, N. S. et Stepanov, N. I. Alliages du magnésium avec l'étain et le plomb. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 520).

Meunier, L[éon]. Sur quelques réactions obtenues à l'aide de l'amalgame de magnésium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (472–478).

Mg Cl MAGNESIUM CHLORIDE.

Bremer, G[ustav] J[acob] W[ilhelm]. La densité et la dilatation par la chaleur des solutions de chlorure de magnésium. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (59-74).

Erdmann, H. Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums im Flusswasser. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (449-455).

Ost, H. Das Verhalten des Chlormagnesiums im Dampfkessel. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (819-822).

Treumann, J. Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums in Dampfkesseln. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (439–443).

Mg 0 MAGNESIUM OXIDE.

Glaessner, Arthur. Studien zur Zulkowskischen Theorie über Glas und hydraulische Bindemittel II. Ueber das Verhalten der Magnesia in Portlandcementen. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (507-510).

Magnesium Salts.

Magnesium Sulphate.

Mallet, Frederic R. [Magnesium potassium sulphate and magnesium rubidium sulphate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1548-1549).

0470 (Mn) MANGANESE.

Schmelzpunktsbestimmung von Mangan. Mitteilung aus dem Laboratorium von W. C. Heraeus. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (185–187).

Kurnakov, N. S. et Weimarn, P. P. Sur les hydrates verts du rhodanure de manganèse. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 518-520).

Salinger, Max. Zur Kenntnis der Manganite. Diss. Berlin (Druck v. A. Scholem), 1902, (39). 22 cm.

Manganese Alloys.

Guillet, Léon. Contribution à l'étude des alliages aluminium-fer et aluminium-manganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (236-238).

Lewis, Ernest A. The alloys of copper and manganese. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (842-844).

Mn C MANGANESE CARBIDE.

Brame, J. S. S. and Lewes, Vivian B. The production of mixed carbides of manganese and calcium. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (755-759).

Mn Cl Manganese Chloride.

Bourion, F. Combinaisons de l'alcool avec les chlorures de manganèse et de cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (555-557).

Mn O MANGANESE OXIDES.

Sodeau, William H. [Action of oxides of manganese in facilitating the decomposition of potassium chlorate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1066–1076); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (136).

Manganese Salts.

Manganese Aluminate.

Dufau, Em. Aluminate de manganèse Al²O⁴Mn. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (963–964).

Manganous Sulphate.

Mallet, Frederic R. Manganous potassium sulphate, manganous rubidium sulphate, and manganous thallous sulphate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1549–1550).

(D-3218)

Permanganic Acid and Permanganates.

Parker, Francis Le Jau, jun. A study of the preparation of permanganic acid by electrolysis. Dissertation submitted to . . . Johns Hopkins University . . . [for Ph.D.], 1902, (28). 23.3 cm.

Schmidt, Aug. Sur l'emploi du permanganate de potasse dans le blanchiment des matières organiques (coton, lin, cellulose). Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (219-221).

0480 (Mo) MOLYBDENUM.

Kalischer, Bruno. Zur Kenntnis der Halogenide des höherwertigen Wolframs und Molybdäns. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Maass, Theodor A. Studien über die Beständigkeit komplexer Anionen. Phil. Diss. Basel. Freiburg in Baden, 1900– 1901, (72). 8vo.

Pozzi-Escot, M. Emm. Production de couleurs fixes sur tous genres de cuirs, par l'emploi de sels de molybdène combinés à des matières tannantes ou à des couleurs mordantes végétales. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (880).

Mo B MOLYBDENUM BORIDE.

Tucker, Samuel Auchmuty and Moody, Herbert R. [Molybdenum boride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (16–17).

Mo O MOLYBDENUM OXIDES.

Bailhache, J. Sur la pluralité des oxydes bleus de molybdène. [Mo₄O₁₁6aq and Mo₂₀O₅₇18aq.] Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (101–104).

Guichard, Marcel. Remarques sur les oxydes de molybdène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (358–360); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (173–174).

2 B 2

Oxalomolybdites.

 $\begin{array}{c} KHC_2O_4, H_3MoO_4\;;\\ (NH_4)HC_2O_4, H_3MoO_4\;;\;\;{\rm and}\\ Ba(HC_2O_4, H_3MoO_4)_2H_2O. \end{array}$

Bailhache. Sur les oxalomolybdites. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (862–865).

Molybdates.

Asch, Dagobert. Zur Kenntnis der Schweftigmolybdate. Diss. Berlin (Druck v. F. Cynamon), 1902, (48). 21 cm.

Itzig, Hermann. Ueber die Einwirkung von Ammoniumparamolybdat auf die specifische Drehung von Natriumbitartrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (690–692).

Kazaneckij, P. Sur les fluoromolybdates. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (383–387).

0490 (N) NITROGEN.

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variation with temperature of the surface energies and densities of liquid . . . nitrogen. . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Baur, E. Die Stickstoff-Wasserstoff-Gaskette. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **29**, 1902, (305–325).

Berndt, G. Notiz über das Bandenspectrum des Stickstoffs. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (946–948).

Deslandres. Sur les spectres de bandes de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (747-750).

Dewar, James. The [densities and] specific volumes of oxygen and nitrogen vapour at the boiling-point of oxygen. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (360–366).

Dojarenko, A. Der Stickstoff des Humus. Landw. Versuchstat., Berlin, **56**, 1902, (311–320).

Durand, E. Sur le dosage de l'azote. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (17–18).

Fischer, K[arl] T. und Alt, [Heinrich]. Siedepunkt, Gefrierpunkt und Dampfspannung des reinen Stickstoffs bei niedrigen Drucken. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (113–151).

und Schmelzdruck des Stickstoffs. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.phys. Cl., **32**, 1902, (209–215).

Guntz. Sur un procédé général de formation des azotures métalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (738-740).

Hagenbach, A[ugust] und Konen, H[einrich]. Ueber das Bandenspektrum des Stickstoffs bei Atmcsphärendruck. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1903, (227–229).

Hals, Sigmund. Ammonia-nitrogen and saltpetre-nitrogen. (Norw.) Kristiania, Tidssk. norsk. Landb., 9, 1902, (212-225).

Hoyermann, Hans. Darstellung von Blausäure im elektrischen Ofen und Umsetzung von atmosphärischen Stickstoff in Ammoniak. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (70-71).

Knorre, G[eorg] von. Ueber die Darstellung von Stickstoff aus Ammoniumnitrit. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (531–536, 550–555).

Lipman, J. G. Nitrogen-fixing bacteria. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **62**, 1902, (137-144).

Porcher, Ch. et Brisac, M. Sur un nouvel appareil à dosage d'azote. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1128–1130).

Tanatar, S[evastian]. Katalyse des Hydroxylamins und Hydrazins. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (474– 480).

Wedekind, E[dgar]. Ueber Modelle zur Demonstration der Stereoisomerien des Stickstoffs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (500-501).

N H NITROGEN HYDRIDES.

AMMONIA NH3.

Abegg, R[ichard] und Riesenfeld, H. Ueber das Lösungsvermögen von Salzlösungen für Ammoniak nach Messungen seines Partialdrucks. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (84–108).

Bonnefoi, J. Combinaisons des sels haloides du lithium avec l'ammoniac et les amines. Montpellier, 1901, (117). 25 cm.

Kurilov, V. V. Un ammoniacate du nitrate d'argent. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 843).

Moissan, H. Etude sur l'amalgame d'ammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (714-719).

Wanklyn, J. Alfred. [Rate of absorption of ammonia gas by still water.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (498-500).

Ammonium Salts and Derivatives.

Werner, A. Ueber Haupt- und Nebenvalenzen und die Constitution der Ammoniumverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (261–296).

Ammonium carbonate.

Vukolov, S. P. Ammonium carbonate. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (428–431).

Ammonium chloride.

Clarke, F[rank] Wigglesworth] und Steiger, George. Die Einwirkung von Ammoniumchlorid auf verschiedene Silikate. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (338-352).

Moissan, Henri. Électrolyse du chlorure d'ammonium en solution dans l'ammoniac liquéfié. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (425-427).

Ammonium imidosulphite NH SO2.NH4)2

Ogawa, Masataka. Ammonium imidosulphite.] (Japanese.) Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (8–14).

Ammonium nitrate.

Boks, Albert Johan. Mixed crystals of ammonium and thallium nitrates. (Dutch.) Leeuwarden (Cooperatieve Handelsdrukkerij), 1902, (64, with 1 pl.). 22 cm.

Ammonium nitrite.

Arndt, K. Ueber die Zersetzungsgeschwindigkeit des Ammoniumnitrits. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (157–161).

Ammonium pentasulphide.

Byers, H. G. A rapid method of preparation of crystals of ammonium pentasulphide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (490).

Ammonium phosphates.

Austin, Martha. The double ammonium phosphates in analysis. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 119; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (156-160).

Ammonium tungstates.

Taylor, Thomas M. The ammonium tungstates. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ., Pa., No. 64; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (629-643).

Mercury ammonium salts.

Rây, Prafulla Chandra. [Dimercurammonium nitrite, 2NHg₂NO₂,H₂O; mercuric ammonium chloride and bromide, 2HgCl₂,NH₄Cl and 2HgBr₂. NH₄Br; dimercurammonium chloride and bromide, 2NHg₂Cl,H₂O and 2NHg₂Br, H₂O; mercuri-ammonium chlorobromide, 2HgCl₂,NH₄Br; dimercurammonium-mercuric bromide and chloride, 2NHg₂Br,HgBr₂ and 2NHg₂Cl, HgCl₂.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (644–650); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (85–86).

Sulphamide $(NH_2)_2SO_2$

Divers, Edward and Ogawa, Masataka. Preparation of sulphamide from ammonium amidosulphite. Tōkyō, J. Coll. Sci., 17, Art. 8, 1902, (1-6); London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (504-507); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (71).

Sulphammonium S(NH3)n

Moissan, H. Sur la préparation et les propriétés du sulfam.nonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (652–660).

Hydroxylamine NH₂OH

Adams, Maxwell. On some hydroxylamine compounds. [Compounds of hydroxylamine with salts of mercury and cadmium.] Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (198–219).

HYDRAZINE N_2H_4

Dito, Johannes W[illebrordus]. The densities of mixtures of hydrazine and water. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (756-758) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (838-840) (Dutch).

Džavachov, A. Sur les borates de hydrazine. (Russe.) St. Peterburg, Zurn russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, 227-230).

Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan] and Dito, J[ohannes] W[illebrordus]. The boiling point curve of the system: hydrazine + water. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (171-174) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (155-159) (Dutch).

AZOIMIDE N₃H

Tanatar, S[evastian]. Eine Darstellungsweise der Stickstoffwasserstoffsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1810–1811).

N O NITROGEN OXIDES.

Egorov, I. V. Action du N₂O₄ sur quelques acides nonsaturés. (Russe.) Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 141, II).

Frankland, P. F. and Farmer, R. C. Note on "liquid nitrogen peroxide as a solvent." London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (47-48).

Lange, A. Ueber die Explosion einer mit Stickoxydul gefüllten Bombe. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (725–731).

Lidov, A. P. Préparation du protoxyde d'azote. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe des oxydes de l'azote par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (278-281).

Nitrous Acid and Nitrites.

Ber Suler. Beiträge zur elektrolytischen Reduktion der Nitrite. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (72). 22 cm.

Carpenter, R. Forbes and Linder, Ernest. [Interaction of nitrous and sulphurous acids, and of their alkali salts.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1490-1507). Matuschek, J. Ueber eine Methode zur Herstellung von Nitriten. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (207-212).

Waddell, John. The oxidation of nitrite by permanganate. Chem. News, London, **85**, 1902, (158).

Nitric Acid and Nitrates.

Bodländer, G[uido]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (99–102).

und **Sackur**, O. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an Hrn. O. Kühling. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1255).

Kühling, O. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure und das Verhalten der letzteren gegen Jodkaliumlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1257–1261).

Lunge, G[eorg]. Ueber die Brucinreaction auf salpetrige und Salpetersäure. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (241-242).

Pictet, Amé et Genequand, P. Sur une combinaison de l'acide acétique avec l'acide nitrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (863-867).

Verbindung der Essigsäure mit Salpetersäure. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2526–2529).

Sapožnikov, A. V. Sur la pression de vapeur de l'acide nitrique melangée avec l'acide sulfurique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 965-967).

Tafel, Julius. Die elektrolytische Reduktion der Salpetersäure bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (289-325).

Veley, V. H. and Manley, J. J. The ionic and thermal coefficients of nitric acid. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (118-122).

Winkler, L[a]os] W. Ueber das Verhalten der Salpeter- und salpetrigen Säure zur Brucin-Schwefelsäure. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (170– 172).

0500 (Na) NATRIUM (SODIUM).

Die Chemie des Wasserglases und Allgemeines über seine Anwendung in der Seifenfabrikation. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (153-156, 184-185, 206-207).

Wasserglasverwendung. Von X. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (379–381).

Dufet, H. Notices cristallographiques. Paris, Bul. soc. franç. miner., **25**, 1902, (38–53).

Jewett, Frank B. [Density of sodium vapour.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (546-554).

Julius, W. H. Note on the anomalous dispersion of sodium vapour. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (479-480).

Kurnakow, N. S. und Puschin, N. A. Ueber Schmelztemperaturen der Legierungen des Natriums mit Kalium. [Vebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (109-112).

Lohöfer, Wilhelm. Ueber die Untersuchung und technische Behandlung von Gemengen der Karbonate, Silikate, Hydrate und Sulfide des Natriums. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (83). 8vo.

Pauli, Robert. Elektrolytisches Natrium. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (497-499).

Sipöcz, L. Das städtische Sprudelsalzwerk in Karlsbad. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (977-978).

Vernadsky, W. S. und Popoff, S. P. Ueber den Boraxgehalt von Eruptionsproducten aus dem Salsengebiet von Kertsch und Taman. Zs. prakt. Geol., Berlin, 10, 1902, (79-81).

Westhauser, Felix. Studien über Natriumamalgam. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (33). 21 cm. **Wood**, R. W. Die anomale Dispersion von Natriumdampf. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (230-233).

Sodamide.

Freund, Martin und Speyer, Edmund. Ueber die Anwendung von Natriumamid als Condensationsmittel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2321–2322).

Na Cl SODIUM CHLORIDE.

Dubois, Eug[ene]. On the supply of sodium and chlorine by the rivers to the sea. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (388–399) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (493–504). (Dutch.)

Na H SODIUM HYDRIDE.

Moissan, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (71-75); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1145-1148).

Na O SODIUM OXIDES.

Coppet, L. C. de. Sur l'heptahydrate de sodium. Lausanne, Bull. Soc. Sci. Nat., 37, 1901, (455-462, av. 2 pls.).

Le Blanc, M[ax] und Brode, J. Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron und Aetzkali. 1. Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (697-707, 717-729).

Teber die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Eine Entgegnung an Herrn R. Lorenz. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (939-940).

Lorenz, Richard. Ueber die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (873–874).

Rhodin, B. E. F. Electrolytic manufacture of caustic soda . . . at Sault Ste. Marie, Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (449-451).

Sacher, Julius Friedrich. Ueber die Zersetzungsspannung von geschmolzenem Natriumhydroxyd und Bleichlorid. Phil. Diss. II. Zürich, Leipzig, 1901–1902, (80). 8vo.

Sodium Dioxide.

Dudley, W[illia]m L[ofland]. The action of fused sodium dioxide on metals. [Second paper]. Amer. Chem J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (59-66).

Sodium Salts.

Sodium carbonate.

Rubcov, P. P. Natrium carbonate. (Russe). St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (457–475).

Schreib, H. Ueber die Fortschritte der Ammoniaksoda-Industrie. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (715–716).

Stiepel, C. Ueber den Sulfatzusatz bei der Krystallsoda-Fabrikation. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (841–843).

Sodium chlorate.

Foote, H. W. On the mixed crystals of silver chlorate and sodium chlorate, and their solution. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 96; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (345–354).

Sodium nitrate.

Volney, C. W. On the decomposition of sodium nitrate by sulphuric acid. Part III. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (222-226).

Sodium percarbonate.

Tanatar, S. M. Sur l'hypercarbonate de soude. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (952–954).

Neodymium chloride NdCl₃ Compound with pyridine hydrochloride.

Meyer, R[ichard] J[os.] und Koss, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2622-2626).

0510 (Nb) NIOBIUM.

Moissan. Henri. Nouveau traitement de la niobite. Préparation et propriétés de la fonte du niobium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (429-434).

Russ, Franz. Ueber Nioboxalsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (42–91, 373).

0520 (Nd) NEODYMIUM (DIDYMIUM).

Dufet, H. Sur la dispersion anomale dans les cristaux de sulfate de néodyme et de praséodyme. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (418-426, av. fig.); Paris, Bul. des séances de la soc. franç. de phys., 1902, (19-27, av. fig.).

Matignon, Camille. Sulfates acides et basiques de néodyme et de praséodyme. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (657-660).

Wyrouboff, G. Sur la forme cristalline de l'oxalate de didyme. Paris, Bul. soc. franç. minér., **25**, 1902, (66-69).

Didymium chloride

DiCL3HOEt

Meyer, R[ichard] J[os.] und Koss, M. Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2622-2626).

0540 (Ni) NICKEL.

Beltzer. Etudes sur la séparation du nickel et du cobalt. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (169–182).

Hill, Bruce. Ueber das magnetische Verhalten der Nickel-Kupfer- und Nickel-Zinn-Legirungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (194-203).

Osmond, F. Remarques sur une Note récente de MM. Nagaoka et Honda, relative à la magnétostriction des aciers au nickel. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (596-598).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225-227).

Wünsche, H. Untersuchungen über den Magnetismus des Nickelamalgams. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (116-141).

Nickel carbonyl.

Mittasch, Alwin. Ueber die chemische Dynamik des Nickelkohlenoxyds. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (1-83).

Ni O NICKEL OXIDE.

Nickel Salts.

Nickel sulphate.

Mallet, Frederic R. [Nickel potassium sulphate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1550-1551).

0550 (0) OXYGEN.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201-1212).

Baker, H. Brereton. The union of hydrogen and oxygen. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (400-406); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (40-41).

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variations with temperature of the surface energies and densities of liquid oxygen . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Baur, E. Allgemeiner Bericht über Sauerstoffactivirung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (53–59).

Berthelot, [M.]. Sur les impuretés de l'oxygène comprimé et sur leur rôle dans les combustions opérées au moyen de la bombe calorimétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (821–824).

Browning, K. C. Bemerkung über den vierwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (93).

Claussen. Explosion an einem Sauerstoffcompressor. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (559–561).

Dewar, James. The [densities and] specific volumes of oxygen and nitrogen vapour at the boiling-point of oxygen. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (360–366).

Engelhardt, Viktor. Die Elektrolyse des Wassers, ihre Durchführung und Anwendung. [Monographien über angewandte Elektrochemie, Bd 1.] Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (XII + 117). 24 cm. 5 M.

Harms, F. Notiz über die magnetische Drehung der Polarisationsebene in flüssigem Sauerstoff. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (158–160).

Jaubert, George F. Sur un nouveau mode de préparation de l'oxygène au moyen de l'oxylithe. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (566-568); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (778-779); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (161-163).

Linde, C[arl]. Sauerstoffgewinnung mittels fraktionierter Verdampfung flüssiger Luft. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1173–1176).

McBain, J. W. Oxidation of ferrous solutions by free oxygen. J. Physic. Chem., 5, 1901, (623-638).

Manchot, W[ilhelm]. Zur Theorie der Oxydationsprocesse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (93-104).

Mayow, John. Untersuchungen über den Salpeter und den salpetrigen Luftgeist, das Brennen und das Athmen. Hrsg. v. F. G. Donnan. (Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 125). Leipzig (W. Engelmann), 1901, (56). 19 cm. 1 M.

Meyer, Richard. Ueber die basischen Eigenschaften und die Valenz des Sauerstoffs. Natw. Rdsch., Braunschweig, 17, 1902, (480–482, 496–498).

Michaelis, L. Durch comprimirten Sauerstoff verursachte Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (759-761).

Russig, Friedrich. Durch komprimierten Sauerstoff veraulasste Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (717).

Zur Selbstentzündung einer Flasche comprimirten Sauerstoffs beim Oeffnen des Ventils. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (434).

Sackur, O. Ueber die basischen Eigenschaften des vierwerthigen Sauerstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1242-1252).

Thomas, J. C. A. Simon und Leent, F. H. van. Verunreinigung von comprimirtem Sauerstoff mit Wasserstoff. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1236–1237).

Validen, P. I. Sur l'oxygène polyatomique et ses propriétés basiques. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (54, II, Pr.-verb).

Walden, P. Ueber den mehrwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1764-1772).

OZONE.

Arnold, Carl und Mentzel, Curt. Alte und neue Reactionen des Ozons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, <1324-1330.

Verbesserte Reactionen und Darstellungsmethoden des Ozons; Ursol D als Reagens auf Ozon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2902-2907).

Brand, A. Ueber die elektromotorische Kraft des Ozons. Berlin, Verh. D. physik, Ges., 4, 1902, (246-250); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, 468-474.

Chassy, A. Influence du voltage sur la formation de l'ozone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1298-1300).

Czermak, Paul. Ueber Elektrizitätszerstreuung bei Föhn. [Ozonbildung.] Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (185–187).

Erlwein, Gg. Siemenssche Ozonwasserwerke. Wiesbaden - Schierstein und Paderborn. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (881–887).

Trinkwasserreinigung durch Ozon nach dem System von Siemens und Halske. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (64).

Gräfenberg, Leopold. Ueber das Potential des Ozons. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (297–301).

Luther, R[obert]. Elektromotorisches Verhalten des Ozons. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (645-649).

Warburg, E[mil]. Ueber die Bildung des Ozons bei der Spitzenentladung in Sauerstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (781-792).

Zimin, N. P. Ozonisation de l'eau comme moyen de remédier aux défauts de filtration dans les conduits d'eau urbains. Rapport de l'ingén. N. P. Zimine au V. Congrès hydraulique à Kiev. (Russe.) Moskva, 1902, (68).

Ozonie acid H O4.

Bach, A. Hydrotetroxyd und Ozonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3424-3425).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber Ozonsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3038–3039).

0560 (0s) **OSMIUM.**

Knorre, G., von. Ueber die Bestimmung von Kohlenstoff bei Gegenwart von Osmium. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, 393-595.

Vèzes, M. et **Wintrebert**, L. Sur les complexes de l'osmium: osmyloxalate de potassium $[OsO_2(C_2O_4)_2K_22aq]$. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (569-578).

0570 (P) PHOSPHORUS.

Boulouch, R. Sur les mixtes formés par le soufre et le phosphore au-dessous de 100°. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (165–168).

Gorbov, A. Phosphore, allotropie. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (378–382).

Harms, F. Ueber die Emanation des Phosphors. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (111–113).

Jettel, Wladimir. Die Zündwaaren-Fabrikation im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (131-132).

Kolotov, S. Phosphore. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (365–378).

Ledebur, A. L'acier et phosphore. (Russe.) Gorn. Żurn., St. Peterburg, LXXVIII, 2, (partie non-officielle), 1902, (153-167).

Schenck, Rudolf. Ueber den rothen Phosphor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (351-358).

Schmidt, G. C. Ueber die Emanation des Phosphors. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (475–481).

Todtenhaupt, F. Beitrag zur Zündholzfabrikation. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (721).

P H PHOSPHORUS HYDRIDE.

Bodroux, F. Sur une préparation du phosphure d'hydrogène gazeux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (568–569).

P O PHOSPHORUS OXIDES.

Phosphorus Suboxide P4O

Michaelis, A[ug.] und Arend, K. von. Ueber das Phosphorsuboxyd und die angebliche Löslichkeit des rothen Phosphors in wässerig-alkoholischem Alkali. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (361–367).

Phosphorus Tetroxide P2O4

West, Charles A. Phosphorus tetroxide [and its vapour density]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (923–929); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (138).

Phosphoric Oxide P₄O₁₀

West, Charles A. [Vapour density of phosphoric oxide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (928–929); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138).

Phosphoric Acids and Phosphates.

Austin, Martha. The double ammonium phosphates in analysis. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 119; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (156-160).

Berthelot, M. Equilibres chimiques. Nouvelles recherches sur la neutralisation de l'acide phosphorique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (145-153).

Equilibres chimiques. Réactions de deux bases mises simultanément en présence d'acide phosphorique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (153-154).

Equilibres chimiques. Formation des phosphates insolubles par double décomposition: phosphate de soude bibasique et azotate d'argent. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (164–176).

Acide phosphorique et chlorures alcalino-terreux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (176–197).

Equilibres chimiques. Phosphates d'ammoniaque et chlorure de baryum. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (197–200).

Phosphates d'ammoniaque et chlorure de magnésium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (200–204).

Blake, J. C. and Blake, F. C. Note on the rate of hydration of metaphosphoric acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (68-74, with pl.).

Carré, P. Ethérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (260–263).

Dubois, René. L'état actuel de nos connaissances sur les phosphates basiques et leurs falsifications. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (216–219).

Giran, H. Sur un orthophosphate monosodique acide. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (711-713).

——— Sur l'acidité de l'acide pyrophosphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1499–1502).

Transformation de l'acide pyrophosphorique en acide orthophosphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (961–963).

Heimann, Julius. Beiträge zur Kenntnis der Ortho- und Metaphosphorsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (76). 22 cm.

Joulie, H. Sur un nouveau phosphate de soude. Paris, C. R. Acad. sci., **134**, 1902, (604-606).

Lasne, Henri. Sur le phosphate ammoniaco-calcique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (131–135).

Petrenko, G. I. Action du peroxyde d'hydrogène sur les phosphates. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (204–207).

Rindell, A. Sur la solubilité du phosphate bicalcique dans l'eau pure. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (112– 114).

[Schellenberg, H. C.] Der Phosphorsäureverbrauch in Europa. Schweiz. Landw. Centralbl., Frauenfeld, **20**, 1901, (121–122).

Schloesing, Th. Sur les phosphates du sol solubles à l'eau. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1383-1385).

Senderens, J. B. Sur le phosphate sesquisodique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (713-714).

Wiesler, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der Metaphosphate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (55). 22 cm.

P S PHOSPHORUS SULPHIDES.

Phosphorus Sesquisulphide P₄S₃

Clayton, E. G. On phosphorus sesquisulphide and its behaviour with Mitscherlich's test. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (129-131).

0580 (Pb) LEAD.

Clowes, F. The chemical change produced by the immersion of lead in distilled water. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (46-47).

Eckelt, J. L. C. Das Blei und seine Verarbeitung, mit besonderer Berücksichtigung des Bleilöthens. Polyt. Centralbl., Berlin, **63**, 1902, (226–228). Elbs, K[arl] und Forssell, J. Ueber das Verhalten des Bleis als Anode in Natriumhydroxyd-Lösungen und die Elektrolyse Bleioxyd-haltiger Natriumhydroxyd-Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (760-772).

Fischer, Franz. Verhalten von Bleianoden in Phosphorsäure. (Vorl. Mitt.) Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (398).

Giesel, F. Ueber radioactives Blei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (102-105).

Hofmann, K[arl] A. und **Wölfi**, V. Ueber das radioactive Blei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (692–694, 1453–1457).

Kügelgen, [Franz] von. Bleigewinnung. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (22-24).

Ludewig, Ph. Das Bleiweiss des Handels. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (366).

Mühlhaeuser, Otto. Untersuchung amerikanischer Weichbleibleche. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (758– 759).

Lead Alloys.

Fay, Henry and Gillson, C. B. The alloys of lead and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 35; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (81-95, with pl.).

Kurnakov, N. S. et Stepanov, N. I. Alliages du magnésium avec l'étain et le plomb. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 520).

Pb Cl LEAD CHLORIDE.

Elbs, K[arl]. Verfahren zur elektrochemischen Darstellung des Ammonium-Plumbichlorids. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (512–514).

Sacher, Julius Friedrich. Ueber die Zersetzungsspannung von geschmolzenem Natriumhydroxyd und Bleichlorid. Phil. Diss. II. Zürich, Leipzig, 1901–1902, (80). 8vo.

Ph O LEAD OXIDES.

Lead Suboxide Pb₂O

MacIvor, R. W. Emerson. On suboxide of lead. Chem. News, London, 86, 1902, (192).

Lead Salts.

Beltzer, F. Etude sur la régénération industrielle de l'acétate de plomb, des boues résiduaires du sulfate de plomb. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (284–287).

Hall, R. D. Lead thiocyanate. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (570-573).

Compounds Pb(l₂PbO aq and Pb(NO₃),PbO 2aq

Mailhe, Al. Action des hydrates de cuivre sur les solutions aqueuses des sels métalliques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (167-179).

Pb S LEAD SULPHIDE.

Van Aubel, Edmond. Sur la résistance électrique du sulfure de plomb aux très basses températures. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (734-736).

0590 (Pd) PALLADIUM.

Wien, Max. Ueber die Polarisationscapacität des Palladiums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (372–387).

0600 (Pr) PRASEODYMIUM.

$\begin{array}{ccc} \textbf{Pr} & \textbf{Cl} & \textbf{praseodymium} & \textbf{chloride} \\ & & \text{Pr} & \text{Cl}_3 \end{array}$

Matignon, Camille. Sur le chlorure de praséodyme. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (427–429).

Compound with pyridine hydrochloride.

Meyer, R[ichard] J[os.] und Koss, M. Die Einwirkung alkoholischer Chlorwasserstoffsäure auf Ceriterden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2622– 2626).

Pr O PRASEODYMIUM OXIDE.

Praseodymium Salts.

Praseodymium sulphate.

Dufet, H. Sur la dispersion anomale dans les cristaux de sulfate de néodyme et de praséodyme. J. phys., Paris, (sér. 4), 1, 1902, (418–426, av. fig.); Paris, Bul. des séances de la soc. franç. de phys., 1902, (19–27, av. fig.).

Matignon, Camille. Sulfates acides et basiques de néodyme et de praséodyme. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (657–660).

0610 (Pt) PLATINUM.

Ueber ein hochinteressantes Specialobjekt der Düsseldorfer Ausstellung 1902 [betr. Platin und seine Verwendung]. Von X. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902. (919-922).

Bredig, Georg and Ikeda, Kikunaye. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (425–477); Zs. physik. Chem., Leipzig, 37, 1901, (1-68).

Hartley, W. N. A [spectrographic] investigation into the composition of brittle platinum. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (84-89); London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (30).

Heraeus, W. C. Ueber die Ursache der Zerstörung der Platintiegel bei Phosphatanalysen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (917–921).

Leidié et Quennessen. Action du bioxyde de sodium sur les métaux de la mine de platine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (179-183); J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (364-369).

Price, T. Slater. Notiz über die Wirkung von colloïdalem Platin auf Peroxydschwefelsäure und ihre Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (291-294).

Rosenhain, Walter. A note on the recrystallisation of platinum. [Cause of its brittleness.] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (252-254).

Siebert, G. Das Platin, seine Gewinnung und seine Verwendung in der Industrie. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (632-636, 643-648); Polyt. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (35-40).

Winkelmann, A[dolf]. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (388–404).

Compounds.

Klien, Alfred Rudolph. Ueber die Bindefestigkeit der negativen Reste in den Kobalt-, Chrom- und Platinammoniaken. Ueber eine neue Nitritorhodanatotetramminkobalt-Reihe. Phil. Diss. II. 1899, Zürich, 1900-1901, (96). 8vo.

Vèzes, M. Sur les sels complexes du platine. (V), Réactions des platooxalonitrites. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (930-936).

0620 RADIUM.

Berthelot, [M.]. Essais sur quelques réactions chimiques déterminées par le radium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (452-458).

— Études sur le radium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (458–463).

Curie, M^{me}. Sur le poids atomique du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (161–163).

Giesel, F[ritz]. Weiteres über Radium und Polonium. Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw., **12**, 1902, (38).

— Ueber Radium und radioactive Stoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3608–3611).

Marckwald, W. Radium [Separation of]. Chem. News, London, 84, 1901, (190–191).

Vidal, Léon. Expériences sur les propriétés photographiques du radium. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), 18, 1902, (137–139).

Radium Bromide.

Giesel, F. Ueber Radiumbromid und sein Flammenspektrum. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (578-579).

0630 (Rb) RUBIDIUM.

Ramage, Hugh. The spectrum of . . . rubidium . . . London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (303–312).

Rb 0 RUBIDIUM OXIDE.

Rubidium Salts.

Mallet, Frederic R. [Double sulphates of rubidium with magnesium and manganese.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1549-1550.)

Rimbach, E[berhard]. Ueber Löslichkeit und Zersetzlichkeit von Doppelsalzen in Wasser. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1298–1309).

0660 (S) SULPHUR.

Boulouch, R. Sur les mixtes formées par le soufre et le phosphore au-dessous de 100°. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (165–168).

Edinger, Albert und Ekeley, John B. Ueber die basischen Eigenschaften des Schwefels. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (96-98).

Elbers, Wilh. Bemerkungen über die Ursachen der Faserschwächung bei Verwendung von Schwefelfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (92-93).

Küster, Fr. W. Ueber das elektrochemische Verhalten des Schwefels. Nach Versuchen des Herrn Dr. Woldemar Hommel. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (496–500).

Lidov, A. Ultramarine (Russe.) St. Peterburg, Dictonnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (711-715).

Linder, Oscar. Ueber die Entzündungstemperaturen der Mischungen von Metallen und Schwefel. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (70). 22 cm.

Orlov, N. A. Contribution à l'étude des modifications bleue et verte du soufre. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (52-67).

Paris, Giulio. Der Bergbau in der Provinz Avellino. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (727–729).

Ringer, W. E. Mischkrystalle von Schwefel und Selen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **32**, 1902, (183–218).

Schlegel, H. Der Schwefel in der Kellerwirtschaft. Mitt. Weinbau, Geisenheim, 14, 1902, (15–18).

Smith, Alexander und Holmes, Willis B. Ueber den amorphen Schwefel. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2992–2994).

Ulrich, Gustav. Ueber Lignorosin. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (119–121).

Sulphammonium S(NH₃)_n

Moissan, H. Sur la préparation et les propriétés du sulfammonium. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (652-660).

S Cl O SULPHURYL CHLORIDE

 SO_2CI_2

Ruff, Otto. Die katalytische Wirkung des Aluminiumchlorids bei den Reactionen des Sulfurylchlorids (Dissociationskatalyse). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4453-4470).

S F SULPHUR FLUORIDES.

Moissan et Lebeau, P. Sur un nouveau corps gazeux: l'hexafluorure de soufre SF⁶. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (230-236).

et l'analyse de l'hexafluorure de soufre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (236–240).

fluorures et oxyfluorures de soufre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (145-178).

S F O SULPHURYL FLUORIDE

 SO_2F_2

Moissan, H. et Lebeau, P. Sur un nouvel oxyfluorure de soufre, le fluorure de sulfuryle SO²F². Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (246-254).

propriétés et analyse du fluorure de thionyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (240-246).

S H HYDROGEN SULPHIDE H2S

Baud, E. Combinaisons de l'hydrogène sulfuré avec le chlorure d'aluminium anhydre. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1429-1431).

Forcrand (de) et Fonzes-Diacon. Comparaison entre les propriétés de l'hydrogène sélénié et celles de l'hydrogène sulfuré. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (281-284).

Jurisch, Konrad W. Ueber Verbrennen von Schwefelwasserstoffgas. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (255-256).

McCay, L. W. The interaction of sulphuretted hydrogen and arsenic acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (661-667).

Moissan, Henri. Action des métauxammonium sur l'hydrogène sulfuré. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (427-429).

wöhlk, Alfred. Schwefelwasserstoffentwickelungsapparat für Unterrichtslaboratorien. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (14-17).

Sulphides.

Küster, F[r.] W. Beiträge zur Chemie der Sulfide. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (121–126).

Pélabon, H. Action de l'hydrogène sur les sulfures et séléniures. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (365-432).

Rieder, Josef. Ueber elektrolytisch erzeugtes Schwefelkupfer. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (370-373).

S I SULPHUR IODIDES.

MacIvor, R. W. Emerson. On the relations of sulphur and iodine, and the iodides of sulphur. Chem. News, London, 86, 1902, (5-7).

(D-3218)

S 0 SULPHUR OXIDES.

Sulphur Dioxide SO2

Walden, P. und Centnerszwer, M. Flüssiges Schwefeldioxyd als Lösungsmittel. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (145-250); Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (513-596).

Sulphur Trioxide SO3

Brode, J. Die Gesetze vom chemischen Gleichgewicht und den Reactionsgeschwindigkeiten und ihre Anwendung auf die Fabrikation des Schwefelsäureanhydrids. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1081–1089).

Haeussermann, C. Zur Technologie der Anhydrid-Verfahren. [Schwefelsäureanhydrid.] ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (6-7). Berichtigung. Ebenda, **26**, 1902, (76).

Lunge, G. and Pollitt, G. P. Zur Darstellung von Schwefsäureanhydrid durch die Contactwirkung von Eisenoxyd. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1105–1113).

Sulphurous Acid H₂SO₃

Berg, A. Sur le dosage de l'acide sulfureux par liqueur titrée d'iode. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1077-1083).

Carpenter, R. Forbes and Linder, Ernest. [Interaction of sulphurous and nitrous acids, and of their alkali salts.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1490-1507).

Clicques, F. et Geschwind, L. Analyse des sels sodiques des acides sulfureux et hyposulfureux. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (257-262, 291-295).

Fages, Juan. De l'action des sulfites sur les nitroprussiates (réaction de Bœdeker). Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1143-1145); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (272-280); Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (333-335).

Sulphuric Acid H₂SO₄

Haagn, E. Der Bleikammerprocess im Lichte der physikalisch-chemischen Theorieen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (583–585, 658).

Zur Theorie des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1135–1138).

Kaltenbach. Le procédé Rabe et la fabrication de l'acide sulfurique par la méthode de contact. Rev. gén. chim., Paris 5, 1902, (79-81).

Keppeler, Gustav. Anschauungen über den Schwefelsäurecontactprocess. (Vorl. Mitt.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (809–811).

Knietsch, R. Ueber die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. (Vortrag.) Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (6–12, 34–41, 64–72). Berichtigung. Ebenda, (106).

Knitš, R. Sur l'acide sulfurique et son obtention par la méthode de contact. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (69-83, II, 85-108, II, av. 2 pls.).

Lüty, Fr[itz] und Niedenführ, H. H. Vergleichende Studien über die Rentabilität der Schwefelsäuregewinnung mittels des Anhydridverfahrens und des modernen Bleikammerprocesses. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (242–257).

Lunge, G. Zur Theorie und Praxis des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (145–154, 581–583).

Erklärung [betr. Theorie des Bleikammerprocesses]. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (931).

Marshall, Arthur. The influence of impurities on the specific gravity of sulphuric acid. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1508–1510).

Meyer, Theodor. Zur Theorie und Praxis des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (278–281).

Mühlhäuser, Otto. Der Ventilator im Schwefelsäurebetriebe, ein Beitrag zur Geschichte der Schwefelsäurefabrikation. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (672–674). Riedel, Fr. Zur Theorie des Bleikammerprozesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (462–465, 858–864).

• Roth, Walter. Ueber die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (273–275, 305–306).

Sackur, Otto. Zur physikalischen Chemie der Schwefelsäure. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (77-82).

Sapožnikov, A. V. Sur la pression de vapeur de l'acide nitrique melangé avec l'acide sulfurique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 965-967).

Steger. Das Contactverfahren zur Schwefelsäuredarstellung im Hüttenbetriebe. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (506–530).

Volney, C. W. On the decomposition of sodium nitrate by sulphuric acid. Part III. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (222-226).

Sulphates.

Locke, James. The periodic system and the properties of inorganic compounds. IV. The solubility of double sulphates of the formula

 $M'_2M''(SO_4)_2.6H_2O_4$

New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 95; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (455–481).

Melcher, Max. Ueber die Einwirkung von Kohle und Schwefel auf die Sulfate des Natriums, Kaliums und Aluminiums. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (30). 8vo.

Sulphamide SO₂(NH₂)₂

Divers, Edward and Ogawa, Masataka. Preparation of sulphamide from ammonium amidosulphite. Tōkyō, J. Coll. Sci., 17, Art. 8, 1902, (1-6); London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (504-507); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (71).

Ogawa, Masataka. [Sulphamide, SO₂(NH₂)₂, from ammonium amidosulphite, NH₂.SO₂.NH₄.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (8-14).

Sulphimide (SO2NH)3

Holl, Alfred. Ueber das sogen. Sulfimid. Diss. Würzburg (Druck v. C. J. Becker), 1902, (36). 22 cm.

Persulphuric Acids.

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. Persulphuric acids. [Existence of pertetrasulphuric acid HO.SO₂.O.SO₂.O HO.SO₂.O.SO₂.O perdisulphuric acid HO.SO₂.O. and HO.SO₂.O peranhydrosulphuric acid (Caro's acid).] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (94–99).

Caro's Acid H.SO,

Price, T. Slater. Notiz über die Wirkung von colloïdalem Platin auf Peroxydschwefelsäure und ihre Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (291–294).

Thiosulphuric Acid H2S2O3

Jacob, Hugo. Beiträge zur Elektrolyse der Thiosulfate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm.

Hyposulphurous acid H2S2O4

Hyposulphites K₂S₂O₄; Na₂S₂O₄2H₂O

Moissan, Henri. Synthèse des hydrosulfites alcalins et alcalino - terreux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (647–654).

Dithionic Acid $H_2S_2O_6$

Carpenter, H. C. H. The oxidation of sulphurous acid to dithionic acid by metallic oxides. [The action of sulphurous acid on the dithionates of lead and barium.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1-14).

(D-3218)

Foerster, F[riedr.] und Friessner, A. Zur Kenntniss der Elektrolyse wässriger Lösungen an platinirten Anoden und über elektrolytische Dithionatbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2515–2519).

Lumière, [A.], Lumière, [L.] et Seyewetz. Sur les virages aux thionates de plomb. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (792-797).

Meyer, Julius. Ueber die Bildung der Dithionsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3429–3430).

0680 (Sb) STIBIUM (ANTIMONY).

Feist, K. Ueber den Mineralkermes. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (241–244).

Jordis, Eduard. Ueber complexe Verbindungen des Antimons und anderer Metalle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (632).

Moritz, B. Ueber einige complexe Verbindungen des Antimons. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (401).

Stang, Peter Berg. Beiträge zur Chemie des Antimons. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (56). 22 cm.

Antimony Alloys.

Bajkov, A. A. Sur les phénomènes de la trempe dans les alliages de cuivre et d'antimoine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (9, II, Pr.-verb.).

Fay, Henry, and Ashley, Harrison Everett. The alloys of antimony and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 36; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (95–105, with pl.).

2 c 2

Lebeau, P. Sur la préparation électrolytique de l'antimoniure de lithium [SbLi₃] et de quelques alliages de ce métal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (254-265); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (231-233).

ammonium sur l'antimoine et les propriétés de l'antimoniure de lithium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (284–286).

Sb Cl ANTIMONY CHLORIDES.

Antimony Trichloride SbCl3

Bemmelen, J[acob] M[aarten] van. Action of water on stibium chloride. (Dutch.) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (374–378).

Antimony Pentachloride SbCl₅

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

Schlegelmilch, Friedrich. I. Ueber Doppelsalze des Jodtrichlorids mit Chloriden zweiwertiger Metalle. II. Ueber Doppelsalze des Antimonpentachlorids. Diss. München. Leipzig (Druck v. Metzger & Wittig), 1902, (20). 23 cm.

Sb H ANTIMONY HYDRIDE.

Stock, Alfred und Doht, Walther. Ueber die Darstellung des Antimonwasserstoffes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2270–2275).

Sb I ANTIMONY IODIDES.

Antimony Pentiodide SbI₅

MacIvor, R. W. Emerson. [Non-existence of] antimony pentiodide. Chem. News, London, 86, 1902, (223).

Compound $\mathrm{Hg}_5\mathrm{Sb}_4\mathrm{I}_4$

Granger, A. Sur un iodoantimoniure de mercure. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2^e partie), 1902, (313-315).

0700 (Se) SELENIUM.

Apparat zum Nachweis der Lichtempfindlichkeit des Selens und zur Demonstration der Photophonie. Mechaniker, Berlin, **10**, 1902, (3–4).

Die Selenzelle. Von —d. Umschau, Frankfurt a. M., **6**, 1902, (32–34).

Eine neue lichtempfindliche Zelle. Mechaniker, Berlin, **10**, 1902, (65).

Berthelot, Daniel. Sur le point d'ébullition du sélénium et sur quelques autres constantes pyrométriques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (705–708).

Faragó, Andor. Selenoarsenate und das Natriumthioselenid. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (59-62).

Meyer, Julius. Das Atomgewicht des Selens. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1591-1593).

Zur Kenntnis des Selens. I. Ueber Phosphorselenverbindungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (258–264).

Zur Kenntnis des Selens. II. Mitt. II. Das Atomgewicht des Selens. III. Bestimmung der selenigen Säure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (391-400).

Ringer, W. E. Mischkrystalle von Schwefel und Selen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **32**, 1902, (183–218). Ruhmer, Ernst. Das Selen und seine Bedeutung für die Elektrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der drahtlosen Telephonie. Berlin (F. & M. Harrwitz), 1902, (57). 24 cm. 2.40 M.

Ueber die Empfindlichkeit und Trägheit von Selenzellen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (468-474).

Wood, R. W. The absorption, dispersion and surface-colour of selenium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (607-622).

Se Cl O SELENYL CHLORIDE.

Chabrié, C. et Jacob, R. Etude de l'action du chlorure de sélényle sur l'érythrite. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1507–1509).

Se H SELENIUM HYDRIDE.

Forcrand, (de) et Fonzes-Diacon. Sur quelques propriétés physiques de l'hydrogène sélénié. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (171-173).

Sur les tensions de vapeur de l'hydrogène sélénié et la dissociation de son hydrate. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (229–231).

Comparaison entre les propriétés de l'hydrogène sélénié et celles de l'hydrogène sulfuré. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (281–284).

Selenides.

Fonzes-Diacon, Henri. Contribution à l'étude des séléniures métalliques. Montpellier, 1901, (117). 25 cm.

Pélabon, H. Action de l'hydrogène sur les sulfures et séléniures. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (365–432).

Se 0 SELENIUM OXIDE.

389

Selenious Acid.

Schindelmeiser, J. Verhalten der selenigen Säure bei der Marsh'schen Arsenprobe. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (306–309).

Selenic Acid.

Lenher, Victor. Action of selenic acid on gold. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (354-355).

0710 (Si) SILICON.

Gross, Th. Elektrolytische und chemische Versuche über Silicium. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (99–101).

Lebeau, P. Action de quelques réactifs sur le silicium amorphe. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (42-44).

Moissan, H. et Smiles, S. Sur quelques propriétés nouvelles du silicium amorphe. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1552–1553).

Si Ca CALCIUM SILICIDE CaSi2

Moissan, H. et Dilthey, W. Recherches sur le siliciure de calcium CaSi². Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (289-294); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (503-507).

Si Ce CERIUM SILICIDE.

Sterba. Étude du siliciure de cérium. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (170-172).

Si Co COBALT SILICIDES.

Lebeau, Paul. Sur les siliciures de cobalt. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (271–277).

Sur les combinaisons du silicium avec le cobalt et un nouveau siliciure de ce métal. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (475-477).

Si Fe IRON SILICIDES.

Lebeau, Paul. Sur les combinaisons du fer avec le silicium. Ann. chim. phys., (sér. 7), **26**, 1902, (5-31).

Sur l'état du silicium dans les fontes et les ferrosiliciums à faible teneur. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (39-42).

Si H SILICON HYDRIDES.

Si_2H_6

Moissan, H. et Smiles, S. Préparation et propriétés d'un nouvel hydrure de silicium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (569-575); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1190-1195); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (5-17).

Nouvelles recherches sur l'hydrure de silicium liquide Si²H⁶. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1549–1552).

Si Li LITHIUM SILICIDE.

Moissan, Henri. Etude du siliciure de lithium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1083–1087).

Si 0 SILICON OXIDE.

Silicic Acid and Silicates.

Bemmelen, J[akob] M[aarten] van. Die Absorption. 7. Abhandlung: Die Einwirkung von höheren Temperaturen auf das Gewebe des Hydrogels der Kieselsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (265-279).

Clarke, F[rank] W[igglesworth] und Steiger, George. Die Einwirkung von Ammoniumchlorid auf verschiedene Silikate. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (338–352).

Jordis, E[duard]. Ueber Kieselsäure, Alkali- und Erdalkali-Silikate. (Nach Versuchen von E. H. Kanter.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (678–684).

Lidov, A. Ultramarine. (Russe.) St. Peterburg, Dictonnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (711–715).

Vorobjev, V. Tourmaline. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (209–211).

Glass.

Glas-Industrie-Kalender hrsg. von. E. Tscheuschner. Jg. 6. Leipzig (Schulze & Co.), 1902, (VIII + 47 Bl. + 184 + 64 a). 17 cm. 3 M.

Dralle, Chr. Aus der Vergangenheit der deutschen Glasindustrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (379–381).

Ueber Neuerungen in der Glasindustrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (628–631).

Fortschritte auf dem Gebiete der Glasindustrie im III. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (220-221).

Fortschritte auf dem Gebiete der Glasindustrie im IV. Vierteljahr 1901 und im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (410-411, 436-438, 630-632, 661-663).

Granger, A. Sur la fusibilité des silicates et borates utilisés en céramique et en verrerie. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (81-88).

Krull, Fritz. Ueber Wasserstandsröhren. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (309-313).

Rauter, Gustav. Reductions- und Oxydationsvorgänge im schmelzenden Glase. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (7-8).

Wandersleb, Ernst. Ueber die anomale Aenderung des longitudinalen Elasticitätsmoduls einiger Gläser mit der Temperatur und über den Einflus gewisser Schwingungen auf den Elasticitätsmodul nach vorausgegangenen Erwärmungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (367–371).

Si Va VANADIUM SILICIDES.

Moissan, H. et Holt. Préparation et propriétés d'un nouveau siliciure de vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (493–497).

siliciures de vanadium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (277–288).

0720 (Sn) STANNUM (TIN:

Cohen, Ernst. The enantiotropy of tin (VII). Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (377-378, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (438-439, with 1 pl.) (Dutch).

Mennicke, Hans. Zur Verwertung speziell der Wiedergewinnung des Zinns von Weissblechabfällen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (377–444).

Die elektrochemische Entzinnung der Weissblechabfälle mit Aetznatronlösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (315–320, 357–370, 381–395).

— Die Verwertung von Weissblechabfällen. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (402–404, 433–436).

Müller, J. A. Dosage de l'étain par le procédé de Lenssen. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (178–180).

Nauhardt, P. Ueber elektrolytische Behandlung des Zinns. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (50-51).

Palmer, E. Mattblau und Pink. D. Töpfer- u. Zieglerztg, Berlin, **33**, 1902, (412–414, 418–419).

Pfanhauser, W. jun. Zinnschwamm und Zinnkrystall durch Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (41-43).

Thibault, P. J. The metallurgical treatment of complex tin sulphides. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (155–163).

Tin Alloys.

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. Tin amalgams. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902]. (420-423) (Dutch).

Heycock, C. T. and Neville, F. H. On the constitution of copper-tin alloys. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (320-320).

Kurnakov, N. S. et Stepanov, N. I. Alliages du magnésium avec l'étain et le plomb. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 520).

Sn Cl TIN CHLORIDES.

Jong, M. de. Ueber Stannochlorid. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (596-601).

Viard, Georges. Sur la précipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (242-244).

Sn 0 TIN OXIDES.

Potassium stannite.

Pfeiffer, P. Einwirkung von Jodäthyl auf Kaliumstannit. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3303-3307).

0730 (Sr) STRONTIUM.

Borchers, Wilhelm und Stockem, Lorenz. Die elektrolytische Abscheidung reinen Strontiums. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (759).

Guntz. Action de l'hydrogène sur l'amalgame de strontium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (838-840).

Wolfmann, Jul. Der Einfluss der Rückführung der Sirupe zur Saturation auf die Löslichkeit der alkalischen Erdsalze. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (465–467).

Sr H STRONTIUM HYDRIDE SrH,

Gautier, Henri. Préparation et propriétés de l'hydrure de strontium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (100–103).

0740 (Ta) TANTALUM.

Moissan, Henri. Sur la préparation du tantale au four électrique et sur ses propriétés. Paris, Bul. soc. chim., sér. 3), 27, 1902, (434–438); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (211–215).

0750 (Tb) TERBIUM.

Marc, R[obert]. Zur Kenntniss des Terbiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2382–2390).

0760 (Te) TELLURIUM.

Gutbier, Alexander. Studien über das Tellur. Leipzig (C. L. Hirschfeld), 1902, (96). 23 cm. 2 M.

des Tellurs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (52–65). MacIvor, R. W. Emerson. On certain tellurium minerals, and the action of sulphur monochloride thereon. Chem. News, London, 86, 1902, (308).

Scott, A. The atomic weight of tellurium. Preliminary notice. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (112–113).

Vincent, Camille. Présence du tellure dans des lingots d'argent américains. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1901, (23-24).

Tellurium Alloys.

Fay, Henry and Ashley, Harriss Everett. The alloys of antimony and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 36; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (95–105, with pl.).

and Gillson, C. B. The alloys of lead and tellurium. Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 35; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (81–95, with pl.).

Gutbier, A. Ueber die Verbindungen des Tellurs mit Wismut und die quantitative Trennung beider Elemente. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (331-339).

Te H TELLURIUM HYDRIDE.

Forcrand, (de) et Fonzes-Diacon. Sur quelques propriétés physiques de l'hydrogène telluré. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1209–1212).

Te 0 TELLURIUM OXIDE.

Telluric Acid.

Gutbier, A. Ueber einige Salze der Tellursäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (340–351).

0770 (Th) THORIUM.

Benz, E. Ueber die Thoriumbestimmung im Monazitsande. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (297–309).

Davidsohn, Isser. Beiträge zur Chemie des Thoriums. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (59). 22 cm.

Schilling, Johannes. Das Vorkommen der Thorerde im Mineralreiche. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (869-882, 921-929).

Die eigentlichen Thorit Mineralien (Thorit und Orangit). Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (921–929).

Radioactivity of thorium compounds.

Fehrle, Karl. Ueber die Radioaktivität des Thoriumoxyds. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (130–132).

Henning, F. Ueber radioactive Substanzen. I. Ueber die durch Thoroxyd inducirte Activität. II. Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit des radioactiven Chlorbaryums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (562–575).

Hofmann, K[arl] A. und Zerban, F. Ueber radioactives Thor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (531-533).

Rutherford, E. and Soddy, Frederick. The radioactivity of thorium compounds. I. An investigation of the radioactive emanation. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (321–350); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (2–5).

The radio-activity of thorium compounds. II. The cause and nature of radioactivity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (837–860); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (120–121).

Th Cl O METATHORIUM OXY-CHLORIDE.

Stevens, Henry P. Ueber Metathoriumoxychlorid. Herrn Wyrouboff zur Antwort. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (368–372).

Th 0 THORIUM OXIDE.

Pisarževskij, L. Action du peroxyde d'hydrogène et du hypochlorite de sodium sur les oxydes de thorium, zirconium et cérium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (483–494).

0780 (Ti) TITANIUM.

Bahlsen, E. Ueber Titaneisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (326–330).

Dreher, Carl. Ueber Verbindungen des vierwerthigen Titans und seine Eigenschaften, besonders in Bezug auf die Anwendung als Färbereibeize. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (293–300).

0790 (Tl) THALLIUM.

Fischer, Th. und Benzian, R. Ueber Thalliumdoppelcyanide. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (49-50).

Thomas, V. Recherches sur le thallium (I). Dosage du thallium à l'état thalleux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (470-471).

Dosage volumétrique du thallium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (655-657).

Sur quelques combinaisons thalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (545–547).

Thallium Alloys.

Kurnakow, N. S. und Puschin, N. A. Ueber die Thalliumlegierungen, [Schmelzpunkte.] [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (86-108).

Tl Cl THALLIUM CHLORIDES.

Thomas, V. Recherches sur le thallium (II). Action du brome sur le chlorure thalleux en présence de l'eau: Composés du type Tl²X⁴. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (471-474).

Recherches sur le thallium (III). Chlorobromures de thallium : Composés du type Tl⁴X⁵. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (474–481).

(IV). Action du brome sur le chlorure thalleux en présence de solvants organiques et par voie sèche. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (481-484).

Meyer, Richard Jos. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1319).

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110–1115).

Ueber Thallium. 1. Ueber Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. (2. Mitt.) 2. Ueber Farbstoffbildung durch Thalliumchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (2768–2774).

Tl 0 THALLIUM OXIDES.

Thallium Salts.

Thallium oxalates.

Rabe, W. O. und Steinmetz, H. Ueber Thallioxalate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4447–4453).

Thallium sulphates.

Locke, James. On some double sulphates of thallic thallium and cæsium. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 94; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (280-284).

Mallet, Frederic R. [Manganous thallous sulphate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1550).

Piccini, A[ugusto] und Fortini, V. Ueber die Thalliumsesquioxydalaune. (Vorl. Mitt.). Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (451–453).

Stortenbeker, W[illem]. Sur les sulfates thalleux [Tl₂SO₄; Tl₂SO₄ TlH SO₄; Tl HSO₄.] Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (87-94).

0810 (Ur) URANIUM.

Aloy, J. Sur le poids atomique de l'uranium. Réponse à G. Hinrichs. Paris, Bul. soc. chim., 27, 1902, (260-261).

Kolotov, S. Uranium. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (892–895).

Orlov, N. A. Sur les combinaisons de l'uranium tetraatomique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (375–380).

Richards, Theodore William and Merigold, Benjamin Shores. A new investigation concerning the atomic weight of uranium. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (365–395). Separate. 24.5 cm.

Neue Untersuchung über das Atomgewicht des Urans. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (235–270).

Rossi, Heinrich. Beiträge zur Kenntnis des vierwertigen Urans mit krystallographischen Beiträgen von F. Slavík. Diss. München (Druck v. F. Straub), 1902, (73). 22 cm.

Soddy, Frederick. The radioactivity of uranium. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (860–865); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (121–122).

Ur 0 URANIUM OXIDES.

Œchsner de Coninck. Quelques observations sur l'oxyde uraneux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (900–901).

Uranium Salts.

Uranium sulphate.

Orlov, N. A. Sur le sulfate du protoxyde d'uranium avec huit molécules d'eau [U(SO₄)₂8H₂O]. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (381–383, 437, Pr.-verb.).

Znamenskij, A. Sur le sulfate d'oxyde d'uranium avec huit molécules d'eau. (Russe.) Kazanĭ, Zap. Univ., LXIX, 1, 1902, (115-118).

Peruranic Acid.

Pisarževskij, L. Sur les acides hyperwolframique, hyperuranique et hypervanadique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 443-444, 472-483).

0820 (Va) VANADIUM.

Cornimbouf, H. Sur le dosage du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (258-260).

Matignon, C. et Monnet, E. Chaleur spécifique et poids atomique du vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (542-545).

Osipov, P. I. A l'histoire des combinaisons chlorides du vanadium. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (58–59, II, Pr.-verb.).

Truchot, P. Dosage électrolytique du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (165–167).

Caractérisation de traces de vanadium et séparation du vanadium d'avec le molybdène. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (167-168).

Va 0 VANADIUM OXIDES.

Vanadium Salts.

Behrendt, Emil. Verbindungen des vierwertigen Vanadins mit Schwefelsäure und schwefliger Säure. Diss. Berlin (Druck v. M. Driesner), 1902, (72). 21 cm.

Vanadic Acid and Vanadates.

Pisarževskij, L. Action du peroxyde d'hydrogène sur les vanadates et hypervanadates. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (210-216).

Caesium vanadate CsVO3

Chabrié, C. Contribution à l'étude des composés du cæsium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (212–228).

Potassium metavanadate.

Pissarjewsky, L. Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Kaliummetavanadat. [Thermochemische Untersuchung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (368–371).

Sodium vanadate.

Rex, Paul von. Beiträge zur Kenntnis der Vanadate des Natriums. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (35). 8vo.

Pervanadic Acid.

Pisarževskij, L. Sur les acides hyperwolframique, hyperuranique et hypervanadique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 443-444, 472-483).

Compounds.

Friedheim, Carl und Henderson, William Hope. Ueber Silicovanadinwolframate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3242–3251).

Isenburg, Adolf. Beiträge zur Kenntnis der Vanadinmolybdate. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (54). 8vo.

Smith, Edgar F. and Exner, Franz F. Ammonium vanadicophosphotungstate. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 63; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (573–578).

V Si VANADIUM SILICIDE VSi2

Moissan, H. et Holt. Préparation et propriétés d'un siliciure de vanadium. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (78–81, 493–497).

siliciures de vanadium. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (277–288).

0840 (W) WOLFRAM (TUNGSTEN)

Defacqz. Contributions à l'étude du tungstène et de ses composés. [Thèse fac. sci.] Paris, 1901, (50). 25 cm.

Kalischer, Bruno. Zur Kenntnis der Halogenide des höherwertigen Wolframs und Molybdäns. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Knorre, G[eorg] von und Schäfer, E. Zur Kenntniss der Kaliumwolframbronce. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3407-3417).

W B TUNGSTEN BORIDE.

Tucker, Samuel Auchmuty and Moody, Herbert R. [Tungsten boride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (16).

W 0 TUNGSTEN OXIDES.

Allen, E. T. and Gottschalk, V. H. Researches on the oxides of tungsten. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (328-340).

Pertungstic Acid.

Pisarževskij, L. Sur les acides hyperwolframique, hyperuranique et hypervanadique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 443–444, 472–483).

Compounds.

Friedheim, Carl und Henderson, William Hope. Ueber Silicovanadinwolframate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3242–3251).

Smith, Edgar F. and Exner, Franz F. Ammonium vanadicophosphotungstate. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 63; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (573–578).

0860 (Yr) YTTRIUM.

Dennis, L. M. and Dales, Benton. Contributions to the chemistry of the rare earths of the yttrium group. I. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (401-435).

Hillebrand, W[illiam] F[rancis]. The composition of yttrialite with a criticism of the formula assigned to thalenite. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (145-152).

0880 (Zn) ZINC.

Borchers, W. Die Zugutemachung bisher schwer oder nicht verhüttbarer Zinkerze, zinkhaltiger Zwischen- und Abfallproducte. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (637-642); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (1634-1635).

Coppalle, A. Sur le dosage industriel du zinc par le sulfure de sodium; influence de la quantité de fer sur ce dosage. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (94-96).

Hehner, Otto. The preparation of arsenic-free zinc. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (675–676).

Hoff, J. H. van't. Zink, Gips und Stahl vom physikalisch-chemischen Standpunkt. (Russ.) Chimik, Vilĭna, II, 12–13, 1902, (309–319).

Horten, A. Der Zinkerzbergbau bei Joplin, Missouri und seine wirthschaftliche Bedeutung. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (400-414, mit 1 Taf.).

Jaeger, F. M. Ueber die in Leclanché-Zellen entstehenden Krystalle. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3405–3407).

Kochs, E. und Seyfert, F. Ueber Lithopon, Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (802–808).

Lewis, Ernest A. The micro-structure of zinc and the effect of small amounts of impurity on it. Chem. News, London, 86, 1902, (211).

Prothière, Eugène. Note sur le dosage volumétrique du zinc (un nouveau réactif limite). J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (419–422).

Robine, R. et Lenglen, M. La fabrication électrolytique du zinc. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (46-51).

Zinc cyanide.

Loebe, Richard. Beitrag zur Kenntnis der Zink- und Cadmiumcyanide. Diss. Berlin. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (63). 22 cm.

Zn 0 zinc oxide.

Forcrand, (de). Sur l'hydratation de l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (36–38).

Action de l'eau oxygénée sur l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (601–604).

Recherches sur l'oxyde de zinc. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (26-67).

Herz, W[alter]. Ueber die Löslichkeit von Zinkhydroxyd in Ammoniak und Ammoniakbasen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (280–281).

0890 (Zr) ZIRCONIUM.

Zr B ZIRCONIUM BORIDE.

Tucker, Samuel Auchmuty and Moody, Herbert R. [Zirconium boride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (15-16).

Zr O ZIRCONIUM OXIDE.

Pisarževskij, L. Action du peroxyde d'hydrogène et de l'hypochlorite de sodium sur les oxydes de thorium, zirconium et cérium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. (483–494).

Wedekind, Edgar. Ueber die Reduktion der Zirkonerde. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3929-3932).

LABORATORY PROCEDURE.

0910 PLANS, FITTINGS, APPLI-ANCES AND APPARATUS.

Bunsenbrenner nach Purrmann mit stellbarer Pistonöffnung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (11). Kritik der Leistungsfähigkeit der elektrischen Schmelzöfen und der Herstellungskosten für Calciumcarbid. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **5**, 1902, (390–391, 400–401, 411–413).

Neue Filterpresse. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (122).

Neueres über Laboratoriums-Vacuum-Trockenapparate. Von Gustav Christ and Co. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (402–404).

Ueber Acetylenapparate. Eine fachliche Plauderei. Von V. Zs. Calcium-carbidfabr., Berlin, **5**, 1902, (405–407, 414–415).

Ueber eine wichtige Reform auf dem Gebiete der Messinstrumente und Maassflüssigkeiten, Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (50-51).

Abegg, R[ichard]. Ein einfacher Flüssigkeitswiderstand zum Laboratoriumsgebrauch. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (43–44).

Andés, Louis Edgar. Die Wasserdampfprobe bei Eisenanstrichen. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (32–34).

Arnold, C. Eine Modification des Kipp'schen Apparates. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (229–230).

Barth, Georg. Zur Prüfung des Mehles auf Backfähigkeit. [Back-Apparat von Sellwick.] Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (449– 457).

Baskerville, Charles. A novel constant high temperature bath. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1025-1027).

Beckmann, Ernst. Ueber Spektrallampen. IV. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (465-474).

Bird, R. M. A convenient gas generator. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (492-493).

Bongardt, L. Neue Halter für Reagensgläser, Kochkolben, Glühtiegel etc. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (705).

Bułakowski, Władysław. Sur un appareil permettant de prendre des échantillons moyens dans les gaz des cheminées. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (59-63).

Burgess, W. T. Note on a simple apparatus for approximately estimating the colours of waters. London, Anal., 27, 1902, (294-296).

Caro, Nikodem. Anleitung zur sicherheitstechnischen Prüfung und Begutachtung von Acetylenanlagen. Praktisches Hilfsbuch. Bericht erstattet an den Deutschen Acetylenverein. Berlin (S. Calvary & Co.), 1902, (101). 21 cm. 2,40 M.

Chattaway, William and Wharton, F. M. Note on a convenient apparatus for the chemical and bacteriological examination of the atmosphere. London, Anal., 27, 1902, (243–245).

Cochius, F. Neue Absorptions- und Waschapparate. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (876).

Czerkis. Neuer Kühlapparat zur Darstellung der Sulfomonopersäure (Caro'sches Reagens). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310).

Demichel. Sur le natromètre. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (204-209).

Diethelm, B. Modification des Rey-'schen Bürettenschwimmers. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (607).

Dowzard, Edwin. An apparatus for the detection and determination of minute traces of arsenic. Chem. News, London, **86**, 1902, (3).

A triplicate apparatus for drying and purifying gases. Chem. News, London, **86**, 1902, (85).

Ebner. Ueber das Lucas-Licht. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (130–131).

Edelmann, M. Neukonstruktionen objektiver Ablesevorrichtungen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (525–527).

Eichloff, Rob. Versuche mit einer Westfalia-Centrifuge N. S. IV. Molk-Ztg, Hildesheim, **16**, 1902, (33–35).

Wains neuer Perfektcentrifuge. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (977-978, 997-998).

Feldmann, W[ilhelm]. Herstellung von Teilungen auf Glas nach mechanischen und chemischen Verfahren. Taschenbuch für Präzisionsmechaniker, etc., Berlin, 2, 1902, (111–129). Fokin, S. A. Détermination de l'acide carbonique dans les carbonates des métaux alcalins et des métaux des terres alcalines au moyen des alcalimètres. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 978).

Fouché, Ed. Intensiv-Beleuchtung mit Acetylen. [Apparat.] Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **5**, 1902, (312– 313, 319–321).

Frings. Glasspritzrad oder Holzspritzrad? D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (269–270).

Gallenkamp, W. Ein Trockenschrank mit Luftdurchströmung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (249).

Gawalowski, A. Pipetten-Bürette. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (615-617).

Platinirte Aluminiumgeräthe. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (618–619).

Gladbach, W. Scheibenkühler, System Parobek. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (735).

Glaser, Leo. Die Scheideflasche. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (938).

Goeckel, Heinrich. Kühler mit luftdicht verbundener Vorlage. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (633).

Die präcise Definition von chemischen Messinstrumenten, ein wichtiger Factor zur Werthsteigerung analytischer Arbeit. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (707–715).

Golding, John. A modified Argand burner for the first process in the "Kjeldahl" estimation of nitrogen. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (694).

Granger, A. L'école de Physique et Chimie industrielles de la ville de Paris. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (113-121).

Graumann. Ueber die neueren Starklicht-Gasbrenner. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (53-55).

Grotefendt, C. Drehkreuz aus Glas mit gebohrten und glasirten Löchern, eingeschliffenen Schenkeln und Auslaufspitzen in einer Hartgummipfanne und Hartgummiführung laufend. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (149–150). Grotefendt, C. Das Glasdrehkreuz "Frings-Aachen". D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (325).

Grützmacher, Fr. Ueber Thermometer mit Papierskalen. D. MechZtg, Berlin, 1902, (84-85).

——— Neuere Thermostaten. D. MechZtg, Berlin, **1902**, (184-187, 193-196, 201-203).

Guntz. Sur un appareil de chauffage électrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (153-158).

Gwiggner, A. Extractionsapparat für auf dem Filter befindliche Niederschläge. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (882–883).

Haagn, E. Elektrisch geheizte Oefen mit Pt-Folienwickelung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (509–512).

Hase, R. Ueber die Messung hoher Temperaturen mit dem Pyrometer Wanner. Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (715-717).

Hebebrand, A. Zwei einfache Laboratoriums-Apparate. 1. Platinschale mit Zuglöchern und Schornstein. 2. Röhrchen zur kolorimetrischen Bestimmung der Borsäure. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (719–721).

Henz, F. Eine Vervollkommnung des Kipp'schen Apparates. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (386).

Heraeus, W. C. Elektrisch geheizte Laboratoriumsöfen für hohe Temperaturen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (201–203).

— Ueber die Ursache der Zerstörung der Platintiegel bei Phosphatanalysen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (917–921).

Herde, Jos. Beitrag zur Theorie des Bunsenbrenners und ein neuer Oelgasbrenner. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (677-678).

Herzberg, W. Ein neuer Filtrirpapierprüfer. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (70–76).

Himmel, G. Ueber verschiedene Neuerungen im Gasfach für Licht und Wärme. (Vortrag). Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (765– 766). **Holde**, D[avid]. Die Bestimmung der Verdampfbarkeit schwerer Mineralöle. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (67–70).

Hutton, R.S. On the fusion of quartz in the electric furnace [with a view to its use in the construction of apparatus]. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 46, 1902, No. 6, (1-5).

Ivanov, V. N. Une forme nouvelle du mortier d'Abich. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (397, av. 1 pl.).

Janda, F. Neue Laboratoriumsapparate. 1. Schnellfiltrirtrichter. 2. Chlorcalcium-Exsiccator. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (28).

Jenner, N. Neuer Filtrirapparat. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (93).

Jones, Francis. On the action of alkalies on glass and paraffin [with reference to apparatus for storage of alkalies and for estimating carbon dioxide by Pettenkofer's method]. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, No. I, (1–17).

Jordis, E[duard]. Quecksilberwanne für Vorlesungszwecke. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (675–676).

Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (677–678).

Junkers, E. Neuer Abfülltrichter "Reform". ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (582).

Kahlbaum, G[eorg] W. A. Erwiderung an Hrn F. Neesen [betr. die selbst-thätige Quecksilberpumpe]. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (72–76); Ann. Physik, Leizig, (4. Folge), 8, 1902, (466–471).

Kappel, Wilhelm. Der neue Bunsenbrenner "Unicum." Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (282).

Katz, J. Einige neue Laboratoriumsapparate [Filtrirapparate, etc.]. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (937–938).

Verbesserter Büchner-'scher Trichter zum Absaugen von Niederschlägen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (356).

Keller. Die elektrischen Oefen. Zs. Lüft., Berlin, **8**, 1902, (89–90, 101–102, 112, 126–127).

Keppeler, G[ustav]. Fortschritte in Heizung und Beleuchtung. I. Vierteljahr 1902. Sauggasgeneratoren. — Leuchtgas im Koksofen. — Lukaslampe. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (538–540, 569–571).

Kiliani. Ueber den Löschapparat Excelsior (System Carré). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (421–422).

Kippenberger, C[arl], Misch-, Trennund Schüttelmaschine. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (755–759).

Klein, J. (Referent) und Kirsten, A. Prüfung des Walterschen Milchkühlund Entrahmungs-Apparates, eine Studie über die natürliche Aufrahmung in niedrigen Gefässen bei gleichzeitiger Kühlung der Milch. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (321–324).

Prüfungsversuche mit der Flensburger Handcentrifuge "Germania H" Modell 1901. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (338–340).

Alfa-Pony-Separators Modell 1899 für Dampfbetrieb. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (353–354).

Versuch mit einer Milchcentrifuge "Merkur", 80 Liter stündl. Leistung, für Handbetrieb. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (466–468).

Klinkhardt, Arthur. Ein einfacher Apparat zur Bestimmung des Schmelzpunktes und Werthes von Gelatinelösungen etc. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (203).

Kohrs, Wilhelm. Spritzflasche zum quantitativen Arbeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556).

Koninck, L. L. de. Chemische Waage für Wägungen bei constanter Belastung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (204).

Krüss, Hugo. Versuche mit Knallgasbrennern. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (23–27).

Kann ein Mischbrenner für Kalklicht explosionssicher sein? Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (145-147).

Kühn, A. Praktische Winke zur Beurtheilung von Thermometern ohne amtlichen Prüfungsschein für wissenschaftliche und technische Zwecke. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (106–107). Kühn, A. Preisunterschiede und Differenzen in der Thermometrie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (385–386).

Kypke, Max. Linsenkühler, Kypke". ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (898-899).

Landsiedl, Anton. Neue Extractious-apparate. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (274-275).

— Destillations- und Rückflusskühler. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (325–326).

Lehmann, Hans. Ueber einen neuen Universal-Spektralapparat. Zs. Instrumentenk., Berlin, **22**, 1902, (261–269, mit 1 Taf.).

Lewis, Ernest A. A new form of recording apparatus for a Roberts Austen electrical pyrometer. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (844–845).

Liciński, H. Un appareil pour filtrer à l'abri de l'air. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (179-180).

Liebmann, Louis. Ueber einen modifizierten Moissanschen Schmelzofen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (125–128).

Lippmann, Edmund O. von. Fortschritte der Rübenzucker-Fabrikation i. J. 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (156–158).

Lohmeyer, A. Moderne Schmelzöfen. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (421-422).

Lovett, W. Jesse. An easily made, and safe, dephlegmator for Kjeldahl distillations. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (849-850).

Ludlam, Ernest Bowman. A simple form of Landsberger's apparatus for determining the boiling points of solutions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1193–1202).

Ludwig, Anton. Ist die Aufstellung von Acetylenapparaten im Freien möglich? Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (347–349).

Mabery, Charles F[rederic]. An apparatus for continuous vacuum distillation. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 42; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (3-5). Separate. 24.5 cm. (p-3218)

Mamlock, Leonhard. Turbine mit directer Rührvorrichtung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (985).

Martens, F. F. Ueber ein Prismenspectroskop mit constanter Richtung des austretenden Strahles. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (255-258).

Mees, C. E. Kenneth. [A modification of] Schrötter's carbonic acid apparatus. Chem. News, London, 85, 1902, (251).

Meggitt, Loxley. A new viscometer. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (106).

Mehring, H. Walzenförmiger Fractionskolben. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (556).

Menzies, A. W. C. On the sensitiveness of a thermoregulator. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (10).

Milbauer, J. Neuer Absaugtrichter. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (607).

Molle, Br. Eine neue Zwischenvorlage für Vacuumdestillationen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (249-250).

Moody, Gerald T. A new laboratory shaking machine. Chem. News, London, 86, 1902, (230).

Morse H[armon] N[orthrup] and Frazer, J. C. W. The preparation of cells for the measurement of high osmotic pressures. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (1-23).

Müller, Gustav. Kleine Aräometer mit grossem Scalenumfang. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310).

Münch. Vorführung explosionssicherer Gefässe für Benzin, Petroleum und dergl. Vortrag. Polyt. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (98–100).

Munroe, Henry S. A laboratory classifier, supplementary note. Sch. Mines. Q., New York, N.Y., 22, 1901, (449-450).

Muthmann, W[ilhelm], Hofer, H. und Weiss, L. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. [Apparat.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (231-269, mit 4 Taf.).

Neesen, F[riedrich]. Bemerkung zu einem Aufsatz von Hrn Kahlbaum über Quecksilberluftpumpen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (30–34); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (693–697).

W. A. Kahlbaum [betr. Vergleichsversuche über Quecksilberpumpen]. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (136).

Palomaa, M. H. Vorlagen für fractionirte Destillation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (337).

Pannertz, F. Versuche über die Wirkung von Druckreglern [in Gasleitungen]. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (56-59).

Patterson, T. S. Modified forms of thermo-regulator and adaptor for vacuum distillation. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (456-457).

Persyn, Jac. Eine neue Aera der Milchwirtschaft. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (326-328).

Plath, G. Die mechanischen Hülfsmittel aus Steinzeug zum Hochbefördern von Säuren mit specieller Berücksichtigung des neuen Pulsometers "Automobil". (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1211–1217).

Pollak, Leopold. Quecksilber-Gasometer mit selbstthätigem Verschlusse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310–311).

Popper, Heinrich. Genaue Alkoholbestimmung vermittelst eines verbesserten Vaporimeters. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (43–44).

Preisz, H[ugo]. Ein praktischer Filtrierapparat. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Originale, 1902, (173–174).

Prinz, E. Eisenhaltiges Grundwasser und die konstruktive Behandlung von Enteisenungsanlagen. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (149–154, 163–169, 183–187).

Raikow, P. N. Ein neues Aräopyknometer. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (704).

Ueber einige Laborator trichter. 2. Heissdampftrichter. 3. Chamāleon-Bürette. 4. Wasch- und Absorptionsflasche. 5. Flasche zum Auswaschen von Gasen mit fliessendem Wasser. 6. Vorstoss mit Ansatzröhrchen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (732–734).

Rands, H. A. An acetylene generator. Cornell Univ., Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 15, 1902, (178-180).

Rebenstorff, H. Einfache Versuche über Löslichkeit von Chlorwasserstoff. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (160).

Remané, H. Die Osmiumlampe. (Vortrag). Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (864–866).

Rogovin, E. Ein neuer Moleculargewichts-Bestimmungsapparat. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (732).

Rothenbach, F[ritz]. Die Essigwage, ein werthvolles Hilfsinstrument bei der Betriebskontrolle. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (78–79).

Schärtler, C. Theorie und Praxis des Parobekschen Scheibenkühlers. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (529–531).

Sieverts, Wilhelm. Ein neuer Gasglühlichtbrenner. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (684).

Skita, A. Ein Vacuum-Exsiceator mit regulirbarer Glühlicht-Heizung. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (898).

Soltsien, P. Kleinere Mittheilungen aus der Praxis. Unreines Leuchtgas. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (447).

Spatz, E. Neue U-Röhren. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (93).

Šreder, I. F. Appareils nouveaux: a.) thermoscope (Modification de l'appareil de Leser); b.) Appareil démonstrer la dissociation dans l'espace homogène (en ce cas pour N₂O₄). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 971).

Stein. Ketten-Filtrir-Apparat. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (968).

Steinitzer, F. Die Verwendung der Centrifuge für quantitative Analysen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (100–105).

Steinkopf, Wilhelm. Apparat für Vacuumdestillation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (407–408).

Stephani, O. und Böcker, Th. Ein neuer Extractionsapparat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2698-2700).

Stich, Conrad. Thermostat, Trockenund Dampfsterilisator zugleich. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (676-677).

Striebel, A. Apparat zum automatischen Abmessen von Flüssigkeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (705).

Stromeyer, C. E. Chemical gas washing apparatus. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 8, (1–3).

Süss, P. Mikrobrenner mit Aufsatz. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (981).

Tervet, J. N. A new design for potash bulbs. Chem. News, London, 85, 1902, (112-113).

Kaliapparates. Ein neues Modell des Kaliapparates. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (337).

Thiele, Herm. Schmelzpunktbestimmungsapparat. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (780-781).

Tiemann, H. Versuche über die Leistungsfähigkeit der Milchentrahmungsmaschine "Thuringia No. II". MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (105– 106).

Versuche mit der Handcentrifuge "Rübezahl Nr. 0". MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (730).

Tiščenko, V. E. Un type nouveau des appareils pour laver et sécher le gaz. (Russe.) St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (67-69).

Vieth, P. Versuche mit einem Svea-Separator Nr. I veränderter Bauart. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (181– 182).

Versuche mit einer Milch-Centrifuge "Merkur". MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (709-710).

Vogel, Otto. Elektrische Schmelzöfen mit Lichtbogenheizung. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (358-359, 366-368, 373-375).

Volk, R. Ueber Neuerungen auf dem Gebiete der Auer-Gasglühlichtbeleuchtung. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (110-112).

Waters, C. E. A simple apparatus for demonstrating the manufacture of water-gas. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (139-142).

(D-3218)

Weigmann, H. Entrahmungsversuche mit einer Germania-Centrifuge Nr I, Modell 1901. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (597-599, 609-611).

Weisskopf, E. Ueber eine neue Spritzflasche. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (876).

Wengeler, P. Neue Laboratoriums-Filterpresse. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (275-276).

Wilke. Ein Schnellessigbildner als Laboratoriumsapparat. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (181–183).

Winther, Chr. Ueber eine leicht herstellbare Cuvette für Strahlenfilter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1976-1977).

Wislicenus, H[ans]. Neue Apparate für Laboratorium und Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (49–53).

Wobbe, G. Neuerungen an Gas-Koch-, -Heiz-Apparaten und -Brennern. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (658–661).

- Ursache der Lichtabnahme bei Auerbrennern. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (683-684).

wöhlk, Alfred. Schwefelwasserstoffentwickelungsapparat für Unterrichtslaboratorien. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (14–17).

Wunderlich. Die Lucas-Lampe umgearbeitet zur Verwendung für den Aufzugsmechanismus mit doppeltem Seile, sowie zur Spirituszündung. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (826–827).

Zimmermann, P. Ersatz für das Wasserbad. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (333–334).

0920 LECTURE APPARATUS AND EXPERIMENTS.

Der praktische Chemiker. Eine Anleitung zur Apparaten-Sammlung für das Studium der Experimental-Chemie. 3. verb. u. verm. Aufl. Leipzig (Lehrmittel-Anstalt), 1902, (IV + 128). 22 cm. 2 M.

Binz, A[rthur]. Technologische Vorlesungsund Practicumsversuche. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1129– 1133).

Bodroux, F. Quelques expériences de cours. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (349-351)

Darling, Chas. R. A simple method of collecting solid carbon dioxide for lecture purposes. Chem. News, London, **85**, 1902, (301–302).

Gerlinger, Paul. Die Demonstration der Zersetzung des Chloroforms im Gaslichte. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1902, (438-442).

Küspert, Franz. Ein Demonstrationsversuch über colloïdales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2815–2816).

Mittag, M. Zum Nachweis des Phosphors und Calciums in der Knochenasche. [Vorlesungsexperimente.] Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (96).

Müller, Fr[iedrich] C. G. Bemerkungen über Chlordarstellung beim Unterricht. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (24–25).

Rebenstorff, H. Diffusion von Bromdampf in Wasserstoff und Luft. [Vorlesungsversuche.] Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (26).

Rischbieth, P. Gasvolumetrische Schul- und Vorlesungsversuche. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (145-147); Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (74-85).

Wedekind, E[dgar]. Ueber Modelle zur Demonstration der Stereoisomerien des Stickstoffs. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (500-501).

Wislicenus, H[ans]. Neue Apparate für Laboratorium und Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (49–53).

Zelinsky, N[ikolaj]. Synthese der Benzoësäure und der α-Toluylsäure als Vorlesungsversuch. Berlin, Ber. D. whem. Ges., 35, 1902, (2692–2694). 0930 OPERATIONS IN INORGANIC CHEMISTRY.

Bleaching.

Springer, E. A. Die sogen, "elektrische Bleiche" als Ersatz der Bleichlaugen aus Chlorkalk. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (198–200, 232–235, 249–251).

Crystallisation.

Eijk, C[ornelis] van. A method for separating crystals from alloys. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (758-761, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (859-862, with 1 pl.) (Dutch).

Distillation.

Kahlbaum, Georg W. A., Roth, Karl und Siedler, Philipp. Ueber Metalldestillation und destillierte Metalle. [Spezifisches Gewicht und spezifische Wärme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (177-294, mit 1 Taf.).

Druckfehler und Berichtigungen zu der Abhandlung: Ueber Metalldestillation und über destillierte Metalle. [Diese Zs. 29, 1902, (177–294).] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (144).

Electrochemical operations.

Ueber die elektrochemische Herstellung von kaustischen und kohlensauren Alkalien. Von —x. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (111–113, 129–131, 147–148).

Ber Suler. Beiträge zur elektrolytischen Reduktion der Nitrite. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (72). 22 cm.

Borchers, W. Elektro-Metallurgie. Die Gewinnung der Metalle unter Vermittlung des elektrischen Stromes. 3. verm. u. umgearb. Aufl. Abt. I. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (IV + 288). 24 cm. 9 M.

Borns, H. Die Electrolytic Alkali Company in Middlewich, Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (213-216).

Coehn, Alfred. Ueber elektrolytische Darstellung neuer Legierungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (591-595),

Danneel, H. Von der elektrochemischen Metall-Industrie Deutschlands. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (137–142).

Egli, Jacob. Studien zur Theorie der elektrolytischen Kupfergewinnungsmethoden. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (18-85).

Elbs, Karl. Uebungsbeispiele für die elektrolytische Darstellung chemischer Präparate. Zum Gebrauch im Laboratorium für Chemiker und Elektrochemiker. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII – 100. 21 cm. Geb. 4 M.

Verfahren zur elektrochemischen Darstellung des Ammonium-Plumbichlorids. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (512-514).

Engelhardt, Viktor. Monographien über angewandte Elektrochemie. Bd 1. V. Engelhardt. Die Elektrolyse des Wassers, ihre Durchführung und Anwendung. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (XII – 117. 24 cm. 5 M.

Monographien über angewandte Elektrochemie. Bd 2: A. Minet, Die Gewinnung des Aluminiums. Bd 3: M. Le Blanc, Die Darstellung des Chroms. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII + 129; VII + 109). 24 cm. 13 M.

Fischer, Armin. Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. (Erwiderung an Herrn Dr. Wilhelm Pfanhauser jun.) Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902. (67–68).

— Erwiderung an Herrn Dr. Wilhelm Pfanhauser jun. (Antwort auf die "Entgegnung gegen Dr. A. Fischer) [betr. Messingbäder]. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (109).

Foerster, F[riedrich] und Müller, Erich. Ueber die bei der elektrolytischen Darstellung von Alkalihypochloriten und -Chloraten erreichbaren Strom- und Energie-Ausbeuten. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (8-17).

405

der Elektrolyse, zumal der Alkalichloride, an platinierten Elektroden. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, 515-540.

Glaser, F. Ueber die elektrolytische Gewinnung von Chlor und Alkali nach dem Solvay-Keilner'schen Quecksilber-Prozess. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, 552-558.

Haber, F[ritz]. Ueber Aluminium-darstellung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle. 8, 1902, (607-616).

Höpfner, Ludwig. Berichtigungen zu dem Referat des Herrn Dr. Danneel: "Von der elektrochemischen Metallindustrie Deutschlands" in Heft 10 dieser Zeitschrift. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (177-178).

Köhler, L. Der heutige Stand der Elektro-Metallurgie. Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.), **9**, (1901), 1902, (LI-LIII.

Krull, Fritz. Elektrochemische Unternehmungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (244-246).

Mennicke, Hans. Zur Verwertung speziell der Wiedergewinnung des Zinns von Weissblechabfällen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (377-444).

Die elektrochemische Entzinnung der Weissblechabfälle mit Aetznatronlösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (315–320, 357–370, 381–395).

Müller, Erich und Friedberger, O. Die Darstellung der freien Ueberjodsäure durch Elektrolyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2653–2659).

— Die Darstellung überschwefelsaurer Salze durch Elektrolyse ohne Diaphragma. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (230–236).

Muthmann, W[ilhelm], Hofer, H und Weiss, L. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (231-269, mit 4 Taf.).

Nauhardt, P. Ueber elektrolytische Behandlung des Zinns. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (50–51).

Pauli, Robert. Elektrolytisches Natrium. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (497–499).

Pfanhauser, W. jun. Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfts durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. Electroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (25-26).

Entgegnung gegen Dr. A. Fischer [betr. Messingbäder]. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (90).

Schoop, M. U. Die elektrolytische Wasserzersetzung und die Verwendungsgebiete von Sauerstoff und Wasserstoff. (Vortrag.) Elektrot. Rdsch., Frankfurt a. M., 19, 1902, (142-143, 154-155).

Stang, Peder Berg. Beiträge zur Chemie des Antimons. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (56). 22 cm.

Szarvasy, Imre. Elektrolysen vermittels Wechselstromes. (Ungarisch.) Math. Termt. Ért., Budapest, 20, 1902, (436–441).

Tafel, Julius. Die elektrolytische Reduktion der Salpetersäure bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure-Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (289–325).

Weiss, Ludwig. Ueber die Darstellung der Metalle der Cergruppe durch Schmelzelektrolyse. Diss. Techn. Hochsch. München. Leipzig (Druck von E. Polz), 1902, (47, mit 4 Taf.). 21 cm.

Furnace operations and the production of high temperatures.

Goldschmidt, Hans. Aluminothermie. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (166-171, 194-200).

Jackson, A. Henrick. The electric heat furnace and its industrial nonelectrolytic uses. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (107– 117). Minet, A. und Neuburger, A. Verfahren zur Vorwärmung der Beschickung elektrischer Oefen. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (139–142).

Liquefied gases, manipulation of.

Moissan, Henri. Sur une nouvelle méthode de manipulation des gaz liquéfiés en tubes scellés. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (420–423).

Low temperatures, production of.

Clerke, M^{He} A. M. Les recherches sur les basses températures à l'Institution royale de Londres. Rev. gén. sci., Paris, **13**, 1902, (130-140).

Oxidation.

McBain, J. W. Oxidation of ferrous solutions by free oxygen. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (623-638).

Reduction.

Kügelgen, Fr[anz] von. Die Reaktionsgleichung bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (781-783).

Ueber die Reduction durch Calciumcarbid. (Bemerkungen zu dem Aufsatze von B. Neumann über "Metallgewinnung mittels Calciumcarbides".) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (984).

Neumann, B[ernhard]. Die Reaktionsgleichung bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (772–775).

— Die Calciumcarbid-Reduktionen. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (939).

Metallgewinnung mittels Calciumcarbides. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (716–719).

Vacua, chemical method of producing.

Benedict, Francis Granol and Manning, Charlotte R. A chemical method for obtaining vacua. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (340-345).

ORGANIC (CARBON) CHEMISTRY.

1000 GENERAL.

Jahres-Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie und Gewerbestatistik für das Jahr 1901. Jg 47. (N.F., Jg 32), bearbeitet von Ferdinand Fischer. (Jg 1–25 von R. v. Wagner.) Abt. 2: Organischer Theil. Leipzig (O. Wigand), 1902, (XXIV + 601). 23 cm. 14 M.

Adadurov, Iv. Sur l'origine du pétrole. (Russe.) Chimik, Vilina, II, **34**, 1902, (781-785).

Ahrens, Felix B. Einführung in die praktische Chemie. Organischer Tl. (Volksbücher [Umschlagt.: Bibliothek] der Naturkunde und Technik, Bd 4). Stuttgart (E. H. Moritz), [1902], (144). 18 cm. Geb. 1 M.

Albickij, A. Contribution à l'étude de la stéréoisomerie des acides non saturés monobasiques. (Russe.) Kazanĭ, 1902, (95). 24 cm.

Bernthsen, A. Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie. 8. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (XVIII + 593). 21 cm. 10 M.

Blanksma, J[an] J[ohannes]. Bromination and nitration in the aromatic series. ["Indirect substitution" of derivatives of phenol and aniline in contrast to the "direct substitution."] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, 643-647). English, Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (738-741) (Dutch).

Cohen, Julius B. Theoretical organic chemistry. London (Macmillan), 1902, (XV + 578). 18 cm. 6s.

Gustavson, G. G. A la théorie de l'effet de l'aluminium chloride sur les synthèses et les décompositions. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (53-54, II, Pr.-verb.).

Hallerbach, Wilh. Formeln, Moleculargewichte und procentische Zusammensetzung chemischer Körper. Bonn (C. Georgi), 1902, (III + 108). 22 cm. 2 M.

Hantzsch, A. und Voegelen, E. Charakteristik von Pseudosäuren durch Leitfähigkeit in wässerigem Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1001-1009.

Hauser, Karl. Organische Chemie. Ein kurzes Repetitorium nebst Angabe leicht ausführbarer, grundlegender Experimente für Mediziner, Pharmaceuten und Chemiker bearb. [Günthers Mentor für das Tentamen physicum II.] Berlin (M. Günther, 1901, (IX — 40). 19 cm.

Holleman, A. F. Lehrbuch der Chemie. Autoris. deutsche Ausg. Tl 1. Lehrbuch der organischen Chemie für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen. 2., verb. Aufl. In Gemeinschaft mit dem Verfasser bearb. u. hrsg. v. Wilhelm Manchot. Leipzig (Veit & Comp.), 1902, (X+482). 23 cm. Geb. 10 M.

Ipatjev, V. N. Réactions pyrogénées avec les substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (182–195).

Réactions pyrogénées de contact avec les substances organiques. Décomposition des alcools. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim Obšč., **34**, 1902, (315–323).

Réactions pyrogénées de contact (avec aluminium). (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 442).

Réactions pyrogénées des substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 839-842). Kalischer, Bruno. Zur Kenutnis der Halogenide des höherwertigen Wolframs und Molybdäns. [Verbindungen mit organischen Körpern.] Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Klein, Jos. Chemie. Organischer Teil. 2. verb. u. verm. Aufl. (Sammlung Göschen, 38.) Leipzig (G. J. Göschen), 1902, (191). 15 cm. Geb. 0,80 M.

Levin, I. Sur quelques chapitres de la chimie organique. (Russe.) Chimik, Vilina, II, 37, 1902, (839-847, 861-871).

La théorie de Tillet des liaisons binaires. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (170–180, II).

Markovnikov, V. V. Sur quelques réactions intéressantes des synthèses déclarées par l'annexion directe. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (35–37, II, Pr.-verb).

Meyer, Richard. Probleme der organischen Chemie. (Vortrag.) Natw. Rdsch., Braunschweig. **17**, 1902, (1-4, 17-22, 29-31).

Oppenheimer, Carl. Grundriss der organischen Chemie. 3. Aufl. Leipzig (G. Thieme), 1902, (VIII + 128). 18 cm. Kart. 2,40 M.

Werner, A. Die neueren Forschungen auf organischem Gebiete. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (214-217, 242-246, 275-278).

Die neueren Forschungen auf organischem Gebiete bis Ende Februar 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (470–473, 501–503).

HYDROCARBONS.

1100 GENERAL.

Bamberger, Eug. Ueber Ester von Nitronsäuren

 $\begin{bmatrix} R \\ R \end{bmatrix}$ C: NO.OH

und über Arylazoaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (54-66).

Engler, C. Ueber das Petroleum im Rheinthal. Vortrag. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (61-64).

Fritzsche, P. Die schweren Kohlenwasserstoffe im Leuchtgase. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (281-282).

Gill, A[ugustus] H[erman] and Healey, H. R. Some thermal properties of naphthas and kerosenes Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 15, 1902, (74-80).

Gorbov, A. I. Hydrocarbures. (Russe). St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (431–433).

Holde, D[avid]. Die Bestimmung der Verdampfbarkeit schwerer Mineralöle. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (67-70).

Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. Gericht bis zum Ende des Jahres 1901.) Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (283–28**5**, 308–311, 341–342).

Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. Fortschritte im ersten Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (606–608, 627–629).

Kissling, Richard. Die Erdöl-Industrie im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (490–492).

Kraemer, G. Das Erdöl und seine Beziehungen zum Pflanzenreich. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, SitzBer., (93-103).

Kudiš, D. Sur le kérosine de commerce à Kieff. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (201-202).

Mabery, Charles F[rederic]. The composition of petroleum. On the hydrocarbons in Pennsylvania petroleum with boiling points above 216°. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 41; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (165–198); Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (565–595). Separate. 24.5 cm.

and **Goldstein**, Albert H. On the specific heat and heat of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont.

Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 40; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **37**, 1902, (539-549). Separate. 24.5 cm.

Markownikoff, W[ladimir]. Ueber die Einwirkung der Nitroschwefelsäure auf gesättigte Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1584– 1587).

Perkin, W. H. jun. Die synthetische Darstellung von Kohlenstoffringen. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2091–2129).

Ponzio, Giacomo. Ueber die Reduction der primären Dinitrokohlenwasserstoffe mit Aluniniumamalgam. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (197-200).

Rabinović, Ia. M. Sur le benzène de commerce. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (200-201).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation des carbures éthyléniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1127-1130).

Schultz, G[ust.]. Untersuchung eines rumänischen Petroleums. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (451-452).

Singer, Leopold. Ueber Neuerungen auf dem Gebiete der Mineralölanalyse und Mineralölfabrikation im Jahre 1901. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (45-48, 71-74, 98-102).

Stahl, A. F. Kachetien, ein Naphthagebiet Transkaukasiens. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (9-10).

Thiele, F. C. Ueber freien Schwefel im Petroleum von Beaumont. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (896-897).

Zaloziecki, R[oman] und Frasch, G. Untersuchung des galizischen Erdöles. 1. Nitrirung der Iso-Hexanfractionen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (386-391).

1110 PARAFFINS.

GENERAL.

Bamberger, Eug. und Rüst, Ernst. Zur Umlagerung der Nitroparaffine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (45-53, 856). Biltz, Heinrich. Aliphatische Nitrokörper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1528-1533).

Gréhant, Nestor. Analyse de neuf échantillons d'air recueilli dans les galeries d'une mine de houille. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (726–728).

Haton de la Goupillière. A propos de la communication faite par M. Gréhant dans la dernière séance. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (768–769).

Hormell, Will G. Dielectric constant of paraffins. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 12, 1901, (433-446).

Humphrey, Edith. Ueber die Bindangsstelle der Metalle in ihren Verbindungen und über Dimitritodiäthylendiaminkobaltisalze. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (74).

Ipatjev, V. N. Action de l'éther sodium-malonique sur les dibromides $C_nH_{2n}Br_2$. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (351 - 356).

Kondakov, I. des alcoholates polyhaloïdes des séries grasse et aromatique. (Russe.) Jurjev, Acta Univ., X, 1, 1902, (1-51).

Konovalov, M. I. Action du sodium sur les combinaisons nitriques tertiaires. (Russe.) St. Peterburg, Žurn russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (45, II, Pr.-verb.)

et Kikina, Z. V. Action nitrifique de l'acide nitrique sur les carbures saturés et sur leur dérivés. Nitration du dihydrocamphène et du chlorhydrate de pinène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (935–944). [1140].

Kraemer, G. und Spilker, A. Das Algenwachs und sein Zusammenhang mit dem Erdöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1212-1223).

Künkler, A. Das Solidifizieren des Petroleums und der Mineralöle. Seifens-Ztg, **29**, 1902, (330–331, 367–368).

Mabery, Charles F[rederic] and Goldstein, Albert H. On the specific heats of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., Xo. 38; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (66-78.

Piloty, O. und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3093-3101).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe des oxydes de carbone en présence de divers métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (689-691).

Synthèse de divers pétroles: contribution à la théorie de formation des pétroles naturels. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1185–1188).

METHANE CH.

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Nouvelles synthèses du méthane. Paris. C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (514–516).

Bromomethanes.

Tribromomethane CHBr₃

(Bromoform).

Coughlin, Paul. On the preparation of bromoform by electrolysis. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (63-68).

CHLOROMETHANES.

Methyl chloride CH3Cl

Moissan, Henri. Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (389-392).

Siertsema, I.[odewijk] H[endrik]. Measurements on the magnetic rotation of the plane of polarisation in liquefied gases under atmospheric pressure. II. Measurements with methyl chloride. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (243–247, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (250–254, with 1 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., 80, 1902, (1–8, with 1 pl.) (English).

Chloroform CHCl3

Harcourt, A. Vernon. On two methods for the limitation and regulation of chloroform when administered as an anæsthetic. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (504-510).

Loew, Oskar und Asō, Keijirō. Ueber die coagulirende Wirkung des Chloroforms. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (327–328).

NITROMETHANE CH3. NO2

Bouveault, L. et Wahl, A. Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (41–43).

Levinstein, Herbert. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Nitromethan. Zur Kenntnis von Nitroformazyl und Nitroformaldehydphenylhydrazon. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (117). 8vo.

ETHANE C_2H_6

Kuenen, J. P. and Robson, W. G. [Behaviour of ethane with regard to the law of corresponding states. Latent heat of evaporation.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (622-630).

Bromoethanes.

Ethyl bromide CH3. CH2Br

Plotnikov, V. A. Combinaisons du bromure d'aluminium avec le brome, le bromure d'éthyle et le sulfure de carbone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (697-706).

Ethylene dibromide CH, Br . CH, Br

Torrey, Henry A. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (107-121).

CHLOROETHANES.

 $\begin{array}{c} \textbf{\it Dichloroethanes} \ \ CH_2Cl \ . \ CH_2Cl \ and \\ CH_3 \ . \ CHCl_2 \end{array}$

Biltz, Heinrich. Zur Kenntniss des Aethylenchlorids und Aethylidenchlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3524-3528).

IODOETHANE.

Ethyl iodide C.H.I

Moissan, Henri, Action de l'hydrure de potassium sur l'iodure d'éthyle et le chlorure de méthyle. Nouvelles préparations de l'éthane et du méthane. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1152-1155).

TETRANITROETHANE.

Scholl, R[oland] und Schmidt, A. Zur Kenntniss der Dinitroäthandinitronsäure [symm. Tetranitroäthan]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4288–4293).

Tetrachlorodinitroethane $C_2O_4N_2Cl_4$ i.e. NO_2 , CCl_2 , CCl_2 , NO_2

and Tetrabromodinitroethane $\rm C_2O_4N_2Br_4$ i.e. $\rm NO_2$, $\rm CBr_2$, $\rm CBr_2$, $\rm NO_2$

Biltz, Heinrich. Aliphatische Nitrokörper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1528–1533).

CHLORONITROSOETHANE C₂H₄ONCl i.e. CH₃. CHCl.NO

and dichloronitrosoethane $\mathrm{C_2H_3ONCl_2}$

Piloty, O. und Steinbock, H. Ueber Halogennitrosoverbindungen des Diketo-Cyclohexamethylens und eine secundäre Nitrosoverbindung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3101-3117).

BUTANES C.H.

1110

IODOBUTANE C₄H₃I tert.-Butyl iodide.

Gurevič, A. L. Condensation de l'iodure de butyle tertiaire avec le résorcine sous l'action du chlorure de fer dans une atmosphère d'acide carbonique d'oxygène continuellement renouvelée. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (622–625).

2-Bromo-2- Nitroso-Butane C₄H₈ONBr [Preparation].

Piloty, O. und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3003-3101).

PENTANES C_5H_{12}

NITROPENTANE C₅H₁₁NO₂ i.e. CHMe₂ . CH₂ . CH₂ . NO₂

Mousset, Theophile, [Sur quelques dérivés du nitroisopentane primaire.] Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (95-121).

3-Bromo-3-nitrosopentane $C_5H_{10}ONBr$ [Preparation].

Piloty, O. und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3093-3101).

> Amylene nitrosite $C_5H_{10}N_2O_3$ i.e. $CMe_2(O:NO):CHMe:NO$

(Trimethylethylene nitrosite) and its isomeride and polymeride.

Schmidt, Julius. Polymerie und Desmotropie beim Trimethykithylennitrosit. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2323-2335).

Schmidt, Julius. Ueber Trimethyläthylennitrosit. — Erwiderung an Hrn. Å. Hantzsch. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3737-3740).

Hantzsch, A. Zur Formel des Trimethyläthylennitrosits. Erwiderung an Hrn J. Schmidt. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4120–4121).

Amylene nitrosate $C_5H_{10}N_2O_4$ i.e. CMe_2 , O, NO_2), CHMe, NO

 $(Trimethylethylene_nitrosate), \quad and \quad its \\ \quad polymeride\ (C_5H_{10}N_2O_4)_2$

Schmidt, Julius. Polymerie beim Trimethyläthylennitrosat Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2336–2342).

und Austin, Patric C. Ueber einige Umsetzungen des Bis-Trimethyläthylenuitrosats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3721–3727).

Amylene nitrosochloride

 $\begin{array}{c} {\rm C_5H_{10}NOCl}~i.e.~{\rm CMe_2Cl.\,CHMe(NO)} \\ \\ {\rm or}~{\rm CMe_2Cl.\,CMe}~; {\rm NOH} \end{array}$

and its polymeride (C5H10NOCl)2

Schmidt, Julius. Polymerie und Desmotropie beim Trimethyläthylennitrosochlorid (2-Chlor-3-nitroso-3-methylbutan). (Zum Theil mitbearbeitet von P[atric] C. Austin.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3727–3737).

HEXANES C.H.14

2:5-Dibromohexanes $C_6H_{12}Br_2$

Mohr, Otto. Ueber zwei stereoisomere 2,5-Dibromhexane und ihre Kondensationsprodukte mit Dinatriunmalonsäureester und mit Cyankalium. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (43). 22 cm. 2-Bromo-2-nitroso - 3.3 - dimethylbutane $C_6H_{12}ONBr$

Piloty, O. und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3093-3101).

OCTANES C.H.

DIBROMOGEANE C₅H₁₆Br₂ i.e., CMe₂Br,CH₂,CH₂,CMe₂Br

Pogorželiskij, Z. A. Sur la production de octo-y glycol

 $(CH_3)_2COH.(CH_2)_2.C(CH_3)_2OH$

de la dibromide correspondante et sur le mécanisme de la formation de octoγ-oxyde de la même dibromide. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 971–973).

PENTADECANE C15H39

Romburgh, P[ieter] van. On [ethylcinnamate and normal pentadecane]... constituents of the essential oil of Kaempferia Galanga L. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (618–620) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (621–623) (Dutch).

1120 UNSATURATED OPEN CHAIN HYDROCARBONS.

GENERAL.

Berthelot, [M]. Sur les radicaux acétylométalliques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (65-67).

Biltz, Heinrich. Aliphatische Nitrokörper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1528–1533). Ipatjev, V. N. Réactions pyrogénées des substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 839-842).

et **Ogonovskij**. Sur l'addition des acides halogenehydriques aux hydrocarbures nonsaturés. (Russe.) St. Peterburg. Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902. Pr.-verb. 441–442.

Mabery, Charles F[rederic] and Goldstein, Albert H. On the specific heats of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 38; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (66-78).

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (774-775).

OLEFINES C.H.

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation des carbures éthyléniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1127-1130).

ETHYLENE C2H4

BROMORTHYLENES.

Tetrabromoe hollene C.Br.

Biltz, Heinrich. Aliphatische Nitrokörper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1528-1533).

Tetrachloräthylen und Tetrabromäthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1533-1537).

C'HLOROETHYLENES.

Chlorocthylene CH₂: CHCl [Formation].

Biltz, Heinrich. Zur Kenntniss des Aethylenchlorids und Aethylidenchlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges.. 35, 1902, (3524-3528). Tetrachlorocthy ene CCL

Biltz, Heinrich. Ueber die Oxydation von Tetrachloräthylen und Tetrabromäthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1533–1537).

PROPYLENE C.H.

Henry, Louis. Sur l'addition de l'acide hypochloreux au propylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1070– 1072).

BUTYLENES C.H.

isoButylene.

Pogorželiskij, Z. A. Action des acides halogenehydriques sur l'isobutylène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 973-976)

NITROISOBUTYLENE CMe,: CH. NO,

[Reduction to isobutyric aldoxime].

Bouveault, L. et Wahl, A. Un procédé de synthèse graduel des aldéhydes. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, 1145–1147).

HEXYLENES C.H.

isoHexylene.

NITROISOHEXYLENI
CHMe2. CH2. CH : CHNO.

Bouveault, L. et Wahl, A. Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitrométhane. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1226-1228).

OCTYLENES C_8H_{16}

NITROOCTYLENE CH3[CH2]5CH: CH, NO2

Bouveault, L. et Wahl, A. Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitrométhane. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1226–1228).

HYDROCARBONS CnH2n-2

Ipatjev, V. N. Hydrocarbures acétyléniques. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (448–451).

Jocič, Ž. I. Action des hydrocarbures acétyléniques sur les combinaisons zinc- et magnésiumorganiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 239-241).

Moureu, Ch. et Delange, R. Recherches sur les carbures acétyléniques. I. Synthèse d'acétones à fonction acétylénique. Nouvelle méthode de synthèses de dicétones-β. Dédoublement des acétones acétyléniques par les alcalis. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (239-268).

Sur la condensation des carbures acétyléniques avec les éthers-sels. Synthèses d'acétones acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (45–47).

Sur la condensation des éthers formiques avec les carbures acétyléniques vrais. Méthode de synthèse d'aldéhydes acétyléniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (374–377).

densation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (378–392).

et **Desmots**. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique. Méthode générale de synthèse d'alcools primaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (360–366).

414

Moureu, Ch. et Desmots. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes. Méthode générale de synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (366–374); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (355–357).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Hydrogénation directe de carbures acétyléniques par la méthode de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (87–89).

ACETYLENE C2H2

Berthelot. Sur les radicaux acétylométalliques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (65-67).

Billitzer, Jean. Ueber die saure Natur des Acetylens. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (535–544).

Burkard, Emil and Travers, Morris W. The action of acetylene on the acetates of mercury. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1270-1272); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183).

Gaud, Fernand. Sur la décomposition de l'acétylène pendant sa combustion. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (175-177).

Jocič, Ž. I. Action d'acétylène sur les combinaisons zinc- et magnésium-organiques. Une méthode générale pour la préparation des y-glycoles acétyléniques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 242–244).

Lewes, Vivian. Acetylene. Encycl. Brit. Suppl., London, 25, 1902, (35-40).

Sandmann, O. Ueber einige neue Reactionen des Calciumcarbids und des Acetylens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (543-545).

Technical.

Kalender und Wegweiser für Acetylen-Techniker und -Installateure für das Jahr 1903. Hrsg. v. Desiderius Bernát (†) und Karl Scheel. Halle a. S. (C. Marhold), 1903, (V. + Schreibkal. + 231). 17 cm. Geb. 3 M.

Caro, Nikodem. Anleitung zur Sicherheitstechnischen Begutachtung von Praktisches Hilfsbuch. Bericht erstattet am den Deutschen Berlin (S. Calvary & Co.), 1902, (101). 21 cm. 2,40 M.

L'éclairage par incandescence au moyen de l'acétylène et la carburation de l'acétylène. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (84–92).

und Saulmann, W. II. Bericht über die Thätigkeit der Prüfungsstelle für Carbid und Acetylen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (223–229).

Keppeler, Gustav. Ueber die Verunreinigungen des technischen Acetylens und seine Reinigung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (777–782, 802–805, 820–825, 902–903).

Munsterberg, Oscar. L'état actuel de l'industrie du carbure de calcium et de l'acétylène. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (528-534).

Stern. Ueber die Verunreinigungen des technischen Acetylens und seine Reinigung. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (901-902).

PENTINENES C5H.

Demjanov, N. Ja. et **Lušnikov**, M. Sur un hydrocarbure C_5H_3 et un alcool $C_5H_{10}O$ obtenus en partant du tetraméthylénylamine par l'action de l'acide nitreux. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Preverb. 648-650).

HEXINENES C. H.

Hexa-2.4-diene C₆H₁₀

and its dibromide.

Duden, P[aul] und Lemme, R. Ueber das 2.5-Hexandiol und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1335-1343).

1130 BENZENOID HYDROCARBONS.

GENERAL.

Aronstein, L. and Nierop, A. S. van. On [the formation of stilbene and dibenzyl, p.p.(m.m.)-dimethyl-stilbene and -dibenzyl by] the action of sulphur on toluene and [p- and m-] xylene. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (288-295) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (298-305) (Dutch).

Behrens, Wilhelm. Zur Kenntniss des Bisnitrosylbenzyls und der bei seiner Bildung entstehenden Nebenproducte. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (265–278).

Blanksma, J[an] J[ohannes]. Bromination and nitration in the aromatic series. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (643–647) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (738–741) (Dutch).

Chardin, D. Hydrocarbures aromatiques. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et İ. A. Efron, **34**, 1902, (433-448).

Čičibabin, A. E. Les hydrocarbures gagnés au moyen des combinaisons haloïdes sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (59-60, H. Pr.-verb.).

416

Delacre. Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (875–882).

Graebe, C. Ueber die Stereochemie des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (526–531).

Jaeger, F. M. Krystallographische Untersuchungen an einer Reihe organischer Verbindungen. [I. 1-3-4-5-Tribromtoluol. II. 1-2-4-5-Tribromtoluol. II. 1-2-4-5-Tribromtoluol. III. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure. IV. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Amid. V. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Monomethyl-amid. VI. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Monomethyl-Nitramid. VII. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Dimethylamid. VIII. Methyl-para-Chlor-Benzoat. IX. Methyl-para-Brom-Benzoat. X. Aethyläther der para-Methoxy-Zimmtsäure]. N. Jahrb. Min., Stuttgart, 1903, 1, (1-28).

Kauffmann, Hugo. Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (3. Mitt.) [Charakteristisches Leuchtvermögen unter der Einwirkung von Tesla-Strömen.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3668–3673).

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2245–2262).

_____ Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1402, (2633–2646).

Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646-2649).

— Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652).

und **Storp**, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (564-578).

Lemoult. Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (966–970).

Marckwald, W. Ueber die Stereochemie des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (703). Markovnikov, V. V. Sur le benzol de la naphte de Grosnij et son caractère chimique. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (635-636).

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kemntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (628–650).

Weyprecht, Rudolf. Elektrochemische Reduktion aromatischer Di- und Trinitrokörper. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (41). 23 cm.

Zelinskij, N. D. Obtention des carbures benzéniques de naphte. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902. (1-4, II, Pr.-verb.).

HYDROCARBONS CnH2n-6

GENERAL.

Korczyński, Antoni. De l'action du brome sur le tétraméthylbenzène, le pentaméthylbenzène et l'héxaméthylbenzène. (Polish). Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (11-21).

Über die Einwirkung des Broms auf das Durol, Penta- und Hexamethylbenzol. (Polish.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (14–18).

Ueber die Einwirkung des Broms auf das Durol, Pentamethyl- und Hexamethyl-Benzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (868–872).

HYDROCARBON C.H.

Benzene.

Bruner, L[udwik]. Recherches dynamiques sur la bromuration du benzène. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (162–170).

Sur le mécanisme de l'action catalytique de l'iode dans la bromuration du benzène. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., A, **42**, 1902, (78–98).

Fleischer, Julius. Ueber den Reactions-Verlauf bei der Einwirkung von Di- und Trinitrochlorbenzol auf mehrbasische Amine und Phenole. Phil. Diss. Basel. Boskowitz, 1901–1902, (41).

Nastíukov, A. M. Action du benzol sur la céllulose. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (505-508).

Vasiljev, N. Z. Action de l'azotate de cuivre sur le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (33-37).

Young, Sydney. The vapour pressures and boiling points of mixed liquids. Part I. [Mixtures of chlorobenzene and bromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (768-776); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (107).

Dichloroiodobenzene.

Böllert, Matthias. Ueber Abkömmlinge des as-m-Dichlorjodbenzols mit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (32).

Dibromoiodobenzene.

Theile, Reinhold. Ueber Abkömmlinge des p-Dibromjodbenzols mit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (31). 21 cm.

Nitrobenzene.

Gintl, Wilh[elm] H. Versuche über die Reduction von Nitrobenzol. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1329–1336).

Löb, Walther. Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstoffabrikation. TI 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. [Nitrobenzol.] Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (110-115).

Tribromonitrobenzene

Jackson, C[harles] Loring und Fiske, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tribrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1130-1133).

(D-3218)

DHODONITROBENZENES.

Di-iodo-nitrobenzene C, H3I, NO, 6:3:1]

Brenans, P. Sur un nouveau phénol diiodé. Paris, C.-R. Acad. sci., 135 1902, (177-179); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (963-966).

s-Diiodonitrobenzene.

Ernst, Waldemar. Ueber Monojodoso-, Monojodo- und Jodiniumverbindungen des s-Dijodnitrobenzols. Diss. Freiburg (Druck v. K. Henn), 1901, (59). 21 cm.

1, 2, 4- Chlorodinitrobenzene.

Compounds with CH₂(C₆H₄NMe₂)₂ and with CH₂(C₆H₄NEt₂)₂

Lemoult. Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (966–970).

1. 2. 3. 5—Tetrachloro -4:6—Dinitrobenzene $C_6Cl_4(NO_2)_2$

Jackson, C[harles] Loring und Carlton, H. A. Ueber Tetrachlor-dinitro-benzol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3855–3857).

1:4:2:5- Dibromodinitrobenzenes.

Jackson, C[harles] Loring and Calhane, D. F. On the dibromdinitrobenzols derived from paradibrombenzol [Second Paper.] Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451-474).

Tribromo-dinitro-benzene $C_1HBr_3(NO_2)[5:4:3:2:1]$

Jackson, C[harles] Loring und Fiske, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tribrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1130–1133).

1:3:5- Trinitrobenzene.

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. Note on the reduction of [1:3:5-] trinitrobenzene . . . with hydrogen sulphide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (29).

Chlorotrinitrobenzenes C₆H₂(NO₂)₃Cl

Picryl chloride.

Crocker, James Codrington. [The action of picryl chloride on ammonium thiocyanate in presence of ethyl, methyl, propyl or isobutyl alcohol; formation of picriminothiocarbonic esters.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (436-440); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (57-58).

[Action of pieryl chloride on sodium amino- β -naphtholsulphonate, o-aminophenolsulphonic acid, α -amino- β -naphthol, o-p-diaminophenol, and aminothymol.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (342–346).

— [Action of picryl chloride on ammonium thiocyanate in presence of ethyl, methyl, propyl, or isobutyl alcohol.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (347–349).

(1, 2, 4, 6)- Chloro-trinitrobenzene.

Compound with CH2(C8H4NMe2)2

Lemoult. Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (966-970).

NITROSOBENZENE.

Bamberger, Eug. Ueber die Einwirkung von alkoholischem Kali und von Formaldehyd auf Nitrosobenzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (732-738).

— Ueber die Selbstzersetzung des Nitrosobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1606–1614).

HYDROCARBON C7H8

Toluene.

ω-Chlorotoluene (Benzyl chloride) C_6H_5 . CH_2C1

Alway, Frederick J. On the nitration of benzyl chloride. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1060-1063).

DICHLOROTOLUENES C6H3MeCl2

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. The chlorination of the [six] dichlorotoluenes in presence of the aluminium-mercury couple. . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183).

Trichlorotoluenes C₆H₂MeCl₃

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [Preparation of the six trichlorotoluenes and their derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

DIBROMOTOLUENE C₆H₃MeBr₂

Davis, William A. [Nitration of 2:4-dibromotoluene; formation of 2:4-dibromo-5-nitrotoluene and 2:4-dibromo-3:5-dinitrotoluene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (870-874); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118).

m-IODOTOLUENE C6H4MeI

Umbach, Theodor. Zur Kenntnis der Derivate des m-Jodtoluols mit mehrwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. E. Kuttruff), 1901, (48). 21 cm.

2:4:6- Trinitrotoluene $C_6H_2Me(NO_2)_3$

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. Note on the reduction of . . . [2:4:6-] trinitrotoluene with hydrogen sulphide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (27-28).

DICHLORONITROTOLUENES C6H2MeCl2.NO2

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [2:5-Dichloro-3-nitrotoluene and 3:4-dichloro-5-nitrotoluene and their reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324–1344).

The constitution of the nitro-derivatives . . . of the dichlorotoluenes. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1344-1349); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184).

Trichloronitrotoluenes C₆HMeCl₃ . NO₂

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [The trichloronitrotoluenes.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

DIBROMONITROTOLUENE C6H2MeBr2. NO2

Davis, William A. [2:4-Dibromo-5nitrotoluene and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (870-874); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118).

Iodonitrotoluene $\mathrm{C_6H_3MeI}$. $\mathrm{NO_2}$

Kok, Bernhard Richard. Ueber Jodoso-, Jodo- und Jodiniumverbindungen des 4-Nitro-2-Jodtoluols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (46). 21 cm.

Dichlorodinitrotoluenes $C_6HMeCl_2(NO_2)_2$

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. The constitution of the . . . dinitroderivatives of the dichlorotoluenes. London, J. Chem. Soc., 18, 1902, (1344–1349); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184).

$\label{eq:constraint} Trichlorodinitrotoluenes \\ C_6 MeCl_3 (NO_2)_2$

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D [The trichlorodinitrotoluenes.] London J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344). (D-3218)

DIBROMODINITROTOLUENE $C_6HMeBr_2(NO_2)$,

Davis, William A. [2:4-Dibromo-3:5-dinitrotoluene and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (870– 874); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118).

HYDROCARBONS C₈H₁₀

o-Xylene.

3:5-Dichloro-o-xylene C6H2Me2Cl2

Crossley, Arthur William and Le Sueur, Henry Rondel. 3:5-Dichloro-oxylene . . . [and its densities, magnetic rotation, and refractive values; also its oxidation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1533–1537); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (190–191).

4:5- and 4:6-Dinitro-o-xylene $C_6H_2Me_2(NO_2)_2$

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (628–650).

m-Xylene.

Schmierer, Friedrich. Ueber Jodoso-, Jodo- und Jodiniumverbindungen des s-Jod-m-Xylols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (32). 21 cm.

Ethylbenzene.

p-Iodoethylbenzene $C_bH_4\mathrm{EtI}$

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (564-578).

2 E 2

HYDROCARBONS C.H 12

iso-Propylbenzene C₆H₅. C₅H₇

Chloro-isopropylbenzene $C_9H_{11}Cl$ i.e. $C_6H_5CMe_9Cl$

and the corresponding IOPO-ISOPROPYL-BENZENE.

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Dibromo-isopropylbenzene $C_{\nu}H_{16}Br_{2}$ $i.e.\ PhCMeBr\ .\ CH_{2}Br$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633-2646).

Ethyltoluene C₆H₄MeEt

o-Iodo-m-ethyltoluene.

Jahn, Max. Die Jodoso-, Jodo- und Jodiniumverbindungen des o-Jod-m(5)äthyltoluols. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (61). 21 cm.

HYDROCARBONS C10H14

Dimethylethylbenzene C₆H₃Me₂Et

Iodo-s-pimethylethylbenzene $C_6H_2IMe_2Et [2:1:3.5]$

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (564-578).

Cymene C_6H_4Me . C_3H_7

IODO-CYMENES

 $C_6H_3I\textbf{Me}(C_3H_7)[2:1:4] \ \ and \ \ [3:1:4].$

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (564-578).

Butylbenzenes C₀H₅. C₄H₉

Tetrabromobutylbenzene $C_{10}H_{10}Br_4$ i.e. PhCHBr.CHBr.CHBr.CHBr.CHBr.Br

Klages, August. Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652).

p-Iodo-isobutylbenzene C_6H_4I . C_4H_9

Klages, A. und Storp, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (564–578).

p-Iodo-tert-butylbenzene C.H.I.CMe.

Klages, August und **Storp**, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (564–578).

HYDROCARBONS $C_{11}H_{16}$

Methylbutylbenzenes C₆H₄Me . C₄H₉

Niemczycki, Stanisław. Sur les trois butyltoluènes isomères. (Polish). Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (137– 142).

Iodo-methyl-tert-butylbenzenes C_8H_3IMe . $CMe_3\left[2:1:3\right]$ and $\left[2:1:5\right]$

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (564-578).

Phenylpentane C_bH_5 . CHMe . CH_2Et (Amylbenzene)

Chiloro-Phenylpentane $C_{11}H_{15}Cl\ i.e.$ Ph. CMeCl. CH_2Et

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

HYDROCARBONS C12H13

Triethylbenzenes C.H.Et.

Klages, August. Ueber symm. und asymm. Triäthylbenzol. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (394-400).

s-Triethyliodobenzene $C_6H_{\downarrow}C_2H_5\rangle_{\downarrow}I$

Klages, August. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (394-400).

HYDROCARBONS Co.H.

Cetylbenzene $C_6H_5 \cdot C_{16}H_{33}$

p-Iodo-Cetylbenzene C6H4I.C16H33

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.) 65, 1902, (564-578).

HYDROCARBON C25 H44

Cetylmesitylene $C_6H_2M_{\odot 3}$, $C_{16}H_{23}$

IODO-CETYLMESITYLEND $\mathbf{C}_6\mathbf{H}\mathbf{I}\mathbf{M}\mathbf{e}_5$, $\mathbf{C}_{16}\mathbf{H}\mathbf{e}_5$, $\{\mathbf{1}:3:5:2\}$

Klages, A. und **Storp**, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (564–578).

HYDROCARDONS CaH_a 3

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1¹alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3506-3510).

Kunckell, F. und Vossen, F. Einwirkung von Phenylhydrazin und Methylphenylhydrazin auf p-Methyl-a-β-dichlorstyrol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2201–2204).

Kunckell, F. und Vossen, F. Ueber die Einwirkung von Anmoniak auf α , β -Dichlorstyrole. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2294– 2295).

HYDROCARBONS CaHa

Phenylethylene (Styrene) C_6H_5 , $CH:CH_5$

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der Cyansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150–4153).

Zur Kenntniss der Polymerisation. [2. Mitt. Mesomorphe Polymerisation. (Typus: Styrol.)] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4153–4157).

PHENYLNITROETHYLENE

Nitrostyrene C₆H₅, CH : CH , NO₂ [Reduction to phenylacetic aldoxime].

Bouveault, L. et Wahl, A. Un procédé de synthèse graduel des aldéhydes. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1145-1147).

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Ueber Abkömmlinge des Phenylnitroäthylens. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (1–18).

Phenylbromonitroethylene.

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 5, 1902, (1-18).

 $\begin{array}{c} \text{P-Nitrophenylnitrolthylene} \\ \text{NO}_2, \text{C}_6\text{H}_4 \text{ , CH}: \text{CH.NO}_2 \end{array}$

and its bromo derivative.

Thiele, Johannes und Haeckel, Sieg-fried. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (1-18).

HYDROCARBONS C9H10

β -Allylbenzene C_6H_5 . $CMe: CH_2$

(Phenylpropylene, methylstyrene, metho-1¹-vinyl-benzene.)

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1'-alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3506–3510).

Tiffeneau, Marc. Sur le méthoéthénylbenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (845-847).

Propenylbenzene C_6H_5 . $CH:CH:CH_3$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

1-Methyl-4-vinylbenzene C_6H_2Me . CH : CH_2

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

HYDROCARBONS C10H12

 $\textbf{Phenylbutylene} \quad \mathrm{C_6H_5} \cdot \mathrm{CMe} : \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CH_3}$

 $(1^1$ -Metho- 1^1 -propenylbenzene.).

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1¹-alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3506– **3510**).

 $\mbox{p-Iodo}$ derivative $\mathrm{C_6H_4I}$. $\mathrm{CMe}:\mathrm{CHMe}$

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Phenylbutylene C₆H₅. CH: CH. CH₂Me

C'HLORO-BUTENYL-BENZENE $C_{10}H_{11}Cl$ i.e. C_6H_5 , CH:CH, CHCl, CH_3

Klages, August. Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652).

$1\hbox{-}\mathbf{M}ethyl\hbox{-}4\hbox{-}propenylbenzene$

CH₃. C₆H₄. CH: CH. CH₃

and its nitrosochloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

$\hbox{$1$-$\bf Ethyl-4-vinylbenzene}\\$

 $\mathrm{C_2H_5}$, $\mathrm{C_6H_4}$, CH : $\mathrm{CH_2}$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

HYDROCARBONS C11H14

Phenylamylene C_6H_5 . CMe: CHEt (1¹-Metho-1¹-butenylbenzene).

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Also its dibromide.

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1¹-alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3506– 3510).

HYDROCARBONS $C_{12}H_{16}$

$1: 3\text{-}\textbf{Dimethyl-4-butenylbenzene} \\ C_6H_3Me_2 \ . \ CH: CHEt$

and its nitrosochloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

Propenylmesitylene C₆H₂Me₃, CH: CHMe

and its nitrosochloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

HYDROCARBONS C13H18

1, 3, 4-Trimethylphenylbutylene $[1:3:4:5]C_{\epsilon}H_{2}Me_{3}$. CMe: CHMe

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Phenylheptylene

PhCMe: CH. CH₂. CHMe₂

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633-2646).

HYDROCARBON C24H40

1:3-**D**imethyl-4-hexadecenyl-4'-benzene

 $C_6H_3Me_2$. CH : CH . $C_{14}H_{29}$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

HYDROCARBON C25H42

 $\begin{aligned} \mathbf{1}: 3: 5\text{-}\mathbf{Trimethyl}\text{-}2\text{-}\mathbf{hexadecenyl}\text{-}2^{1}\text{-}\\ \mathbf{benzene} \ \ C_{6}H_{2}Me_{3} \ . \ CH: CH: C_{14}H_{29} \end{aligned}$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

HYDROCARBONS C_nH_{2n-10}

HYDROCARBON C_8H_6

Phenylacetylene CPh: CH

Buchner, Eduard und Lehmann, Louis. Phenylacetylen und Diazoessigsäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (35–37).

Jocič, Ž. I. Action du magnésiumphénylacétylène sur les aldéhydes chlorés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 241–242).

HYDROCARBON C₁₀H₁₀

Phenylbutadiene

 $PhCH : CH . CH : CH_2$

Klages, August. Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649–2652).

Liebermann, C. und Riiber, C. [N. Ueber Allophenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2696–2698).

HYDROCARBON C11H12

Phenylpentadiene

PhCH: CH. CMe: CH₂

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652).

HYDROCARBON C12H14

Phenylhexadiene PhCH: CH. CMe: CHMe

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649-2652).

HYDROCARBONS CnH 211-12

HYDROCARBONS C10 H :

Naphthalene.

Consonno, Fortunato. Etude sur quelques dérivés de la naphtaline. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (42).

Erlenmeyer, E[mil] jun. und Kunlin, J. Ueber eine Synthese der α-Naphtoësäure und des Naphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (384– 386).

Gerčik, I. Sur l'équilibre des systèmes naphtaline-iodoforme. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 843-844).

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113–134).

Noelting, E. Ueber Ringbildungen aus peri-Derivaten des Naphthalins. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (5).

Panchaud de Bottens, A. Versuche über die elektrolytische Oxydation des Naphtalins. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (673-675).

Sapožnikov, A. V. et Rdultovskij. Sur les alliages de naphtaline avec l'acide picrique et le trinitrocrésol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516).

Soden, H. v. und Rojahn, W. Ueber das Vorkommen von Naphtalin in ätherischen Oelen. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (779).

Zeleneckij. Sur l'équilibre des systèmes aniline-naphtaline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 844-845).

 $Nitronaphihalene - C_{10}H_7(NO_2)$

Sapožnikov, A. V. et Mežinskij. Les alliages de l'acide picrique avec le nitronaphtaline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516).

DINITRONAPHTHALENES $C_{10}H_b(NO_{1/2})$

 $1: 8\hbox{-}Dinitron a phthalene.}$

Eckstein, O. Ueber die Suffurirung von I. S-Dinitronaphtalin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3403–3404).

4:5-Dinitronaphthalene and its derivatives.

Ullmann, F. und Consonno, F. Ueber Halogendinitronaphtaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2802-2811). HYDROCARBONS CnH2n-14

HYDROCARBON $C_{12}H_{10}$

Diphenyl C_6H_5 . C_6H_5

Forgan, W. Russell. Recherches sur quelques sulfones et sulfures aromatiques et sur une nouvelle préparation des dérivés orthonitrés du biphényle. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (40). 8vo.

Löb, Walther. Notiz über die pyrogene Darstellung von Diphenyl mittels des elektrischen Stromes. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (777-778).

 $\textbf{HYDROCARBON} = \textbf{C}_{13} \textbf{H}_{12}$

Diphenylmethane $C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot C_6H_5$

Albrecht, Walther. Ueber Cyclopentadiënchinone. Kondensationsversuche mit Diphenylmethan. Dihydronaphtalin und Cyclopentadiën. Diss. München. Berlin (Druck v. P. Stankiewicz), 1902, (44). 25 cm.

DIPHENTLBROMOMETHANE.

čičibabin, A. E. Action du diphénylbromméthane sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (133–137).

 D_{1} -o-nitrodiphenylmethane $C_{6}H_{4}(NO_{2})$. CH_{2} . $C_{6}H_{4}(NO_{2})$

Bertram, W. Ueber Di-o-dinitrodiphenylmethan und Di-o-dinitrobenzophenon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (327-345).

Schnitzspahn, Karl. Ueber s-Di-odinitrodiphenylmethan. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (315–326).

Tetranitro-diphenylmethane $C_6H_3(NO_{2,2}:CH_2:C_6H_3(NO_2)_2$

Schorlemmer, Karl. Darstellung des s-o-p-Dinitrodiphenylmethans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (305–307).

HYDROCARBONS C14H14

Diphenylethane CHPh2. CH3

α-Chlorodiphenylethane CPh₂Cl. CH₃

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2646–2649).

Bromodiphenylethane ${\rm CPh_2Br}$. ${\rm CH_3}$

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680-690).

Diphenyldichlorodinitroethane NO₂ . CPh₂ . CCl₂ . NO₂

Biltz, Heinrich. Aliphatische Nitrokörper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1528-1533).

Phenyl-p-tolylmethane C₆H₄Me . CH₂Ph

Bromophenyl-p-tolylmethane C, H₄Me . CHPhBr

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

HYDROCARBONS C15H15

αα-Diphenylpropane

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646–2649).

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

αβ-Diphenylpropane CH₂Ph. CHPh. CH₃

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646–2649).

HYDROCARBON C16H18

Diphenylbutane CH₂Et.CHPh₂

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris. C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

HYDROCARBON C₁₈H₂₂

Diphenylhexane CH₃ . [CH₂]₄ . CHPh₂

Masson, H. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

HYDROCARBONS CnH2n-16

HYDROCARBONS C14H12

 $\alpha\alpha$ -Diphenylethylene $CPh_2: CH_2$

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2646-2649).

αβ-Diphenylethylene PhCH: CHPh (Stilbene).

p-chlorostilbene C₆H₄Cl , CH : CHPh

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (258-290).

HYDROCARBONS C15H14

αα-Diphenylpropylene CPh.: CH. CH.

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2646-2649).

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylearbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

αβ-Diphenylpropylene

 $\mathrm{CHPh}:\mathrm{CPh}.\;\mathrm{CH}_3$

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646-2649).

HYDROCARBON $C_{16}H_{16}$

$\textbf{Diphenylbutylene} \quad \mathrm{CHE}\, t : \mathrm{CPh}_2$

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (533–534).

HYDROCARBONS C18 H20

Diphenylhexylene CH₃. [CH₂]₃. CH: CPh₂

Masson, H. Paris, C.-R. Aead. sei., **135**, 1902, (533–534).

Polymeride of Phenylpropylene $G_{18}H_{20}$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

HYDROCARBONS C.H.2n-15

HYDROCARBONS C14H10

Anthracene.

Findlay, Alexander. The solubility of . . . anthracene [in benzene]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1220–1221); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (172).

NITROANTHRACENE. Derivatives.

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (205–246).

Phenanthrene.

Kunz, Max Albert. Untersuchungen über Phenanthren. Phil. Diss. Zürich. Berlin (J. Springer), 1901-1902, (VI + 152). 24 cm. 4 M.

Werner, A. Beitrag zur Chemie des Phenanthrens. Unter Mitwirkung von B. Löwenstein, A. Wack, T. Frey, M. Kunz, K. Rekner, A. Ney, H. Heil, A. Scherrer, H. Schwabacher, J. Künz und A. Grob. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (248-357); 322, 1902, (135-173).

Bromophenanthrene C12H8.C2HBr

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

HYDROCARBONS CnH2n-20

HYDROCARBON C₁₇H₁₄

Phenyl-a-naphthylmethane $C_{10}H_7$. CH_2 . Ph

THIOCYANO-DERIVATIVE.

Phenyl-a-naphthylearbinyl thiocarbinide C₁₀H₇. CHPh. NCS

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

HYDROCARBON $C_{20}H_{20}$ Bisphenylbutadiene.

Liebermann, C. und Riiber, C. N. Ueber Allophenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2696–2698).

HYDROCARBONS C_nH_{2n-22}

HYDROCARBON C19H16

Triphenylmethane CHPh₃

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1189-1201).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Triphenylmethan und concentrirte Schwefelsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1754).

Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013–3033).

Fischer, Otto. Notiz über einige Ionenphänomene bei Triphenylmethanfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (281).

Ullmann, F. Ueber Triphenylmethan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1811-1813).

Walden, P. Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs. [Triphenylmethanderivate.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2018– 2031).

Chloro and bromo perivatives.

čičibabin, A. E. Action du triphénylchlorméthane et du triphénylbromméthane sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (137–140).

Triphenylmethyl CPh₃ (?)

Gomberg, M[oses]. Ueber das Triphenylmethyl. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1822–1840).

— Ueber Triphenylmethyl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze. [5. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2397–2408).

Condensation zum Hexaphenyläthan. (6. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3914–3920).

Fourth Paper). J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (597-628).

Kehrmann, F. Zwei Berichtigungen [zu F. Kehrmann und F. Wenzel: Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs etc. Diese Ber. 34, 1901, (3815-3819) und E. Börnstein: Ueber einen besonderen Fall von sterischer Hinderung. Diese Ber. 34, 1901, (4348-4351)]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (622).

Korsakova, M. Sur le triphénylméthyl. (Russe.) St. Peterburg, Žurnruss. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (65–69; II).

Markovnikov, V. V. Application de la théorie d'influence réciproque à la déclaration des propriétés du triphénylméthyl. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 34, 1902, (140–141, II, Pr.-verb.).

Ethylamine derivative, C₂₁H₂₁N, and the corresponding propylamine and amylamine derivatives.

Gomberg, M[oses]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**. 1902, (1822-1840).

Triphenylbromomethane pentabromide, $C_{19}H_{15}Br_6$, and pentalophie.

TRIPHENYLIODOMETHANE PENTALODIDE.

Gomberg, M[oses]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1822-1840).

HYDROCARBON C22H22

Tritolylmethane CH (C7H7)3

Gomberg, M[oses]. Ueber Triphenylmethyl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze. [5. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2397-2408).

Tritolylchloromethane C22H21Cl

Double salts with zinc, iron and mercury.

Gomberg, M[oses]. Ueber das Triphenylmethyl. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1822-1840).

HYDROCARBON C.H.4

Dibenzylmesitylene

C₆HMe (CH₂ . Ph)

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [Dibenzylmesitylene]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1323–1324).

HYDROCARBONS CnH2n-24

HYDROCARBON $\mathbf{C}_{18}\mathbf{H}_{12}$

Chrysene.

Gnehm, Robert. Recherches sur des produits d'oxydation du chrysène. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (46). 8vo.

HYDROCARBONS CnH2n-25

HYDROCARBON C21H16

Di- α -naphthylmethane $CH_2(C_{10}H_7)_2$

 $D_{I-\alpha}$ -Naphthylcarbinyl bromide: $(C_{10}H_7)_2CHBr$

Wheeler, H. L. and **Jamieson**, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (743–754).

HYDROCARBONS CnH2n-46

HYDROCARBON C38H30

Hexaphenylethane.

Ulimann, F. und **Borsum**, W. Zur **Kenntn**iss des Hexaphenyläthans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2877–2881).

1140 REDUCED BENZENOHD
HYDROCARBONS. CYCLIC
HYDROCARBONS OTHER THAN
BENZENOHD HYDROCARBONS.
(TERPENES, &c.)

GENERAL.

Adadurov, Iv. Sur l'origine du pétrole. (Russe.) Chimik, Vilína, II, 34, 1902, (781–785).

Aschan, Ossian. Zur Genese der Naphtene und der Naphtensäuren. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (1–39). Charičkov, K. V. Sur la naphte de Fergana. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (395–397).

Composition élémentaire des naphtes russes, leur classification. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (629–632).

Sur la composition de la naphte de Texas. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 643).

et **Volochovič**, L. I. Précipitation fractionnaire de fractions lourdes de la naphte par les mélanges des alcools amylique et éthylique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 851).

Coffignier, Ch. Sur la solubilité de quelques résines tendres. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (549-555).

Čugajev, L. A. Sur une classe nouvelle des substances xanthogéniques colorées. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 532-533).

(Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 851-853).

Contribution à l'étude de la population des bactéries dans la naphte. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (109-110, II, Pr.-verb.).

Deussen, Ernst. Zur Kenntniss des westindischen Sandelholzöles. 2. Mitt. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (288–293).

Doebner, O[skar]. Ueber die ungesättigten Säuren der Sorbinsäurereihe und ihre Umwandlung in cyclische Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2129–2138). Berichtigung ebenda, **35**, 1902, (2538).

Godlevskij, I. O. Cyclène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (63-64, II, Pr.-verb.).

Grimal, Emilien. Sur l'essence de bois de cèdre de l'Atlas. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (582-583).

Grünwald, Maximilian. Allgemeines über die ätherischen Oele, ihre Eigenschaften, Prüfung und Gewinnung. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (165– 166, 184–185, 202–203). Kistĭakovskij, V. A. Propriétés capillaires de quelques hydrocarbures cycliques. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 735-737).

Kondakow, I[van]. Zur Frage über die isomeren Verwandlungen in der Thujylreihe und zur Constitution des Thujons. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (720-724).

Kozlovskij, N. I. La distillation sèche des substances organiques. Térébenthine, colophane et les huiles de la colophane. (Russe.) Kazanĭ, 1902, (19, avec 2 tabl. des plans). 24 cm.

Markovnikov, V. V. Sur le benzol de la naphte de Grosnij et son caractère chimique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (635–636).

Y a-t-il du subérane dans la naphte? (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (917-918).

Muchin, V. Huiles de graissage obtenu en partant de la naphte de Grosnij. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 850).

Perkin, W. H. jun. Die synthetische Darstellung von Kohlenstoffringen. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2091–2129).

Salome, G. Nombres d'iode pour les fractions légères de la naphte de Grosnij. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 850).

Theulier, Eug. Etude sur l'essence de verveine de Grasse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1113-1117).

Wallach, O. Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium zu Göttingen XI. 1. Ueber Isomerisierung cyclischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. 2. Ueber die Umwandlung cyclischer Ketone in Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl., 1902, (297-304).

Wischin, Rudolf. Die cyklischen Polymethylene des Erdöles. (Fortschritte auf dem Gebiete der Forschung über die Chemie der cyklischen Polymethylene in den letzten zwei Jahren.) ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (334-335, 354-356). Zelinskij, N. D. Sur l'activité optique des plus simples dérivés de méthylpentaméthylène et méthylhexaméthylène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., 34, 1902, (108–109).

Zelinskij, N. D. Transformation des hydrocarbures de la naphte dans les acides grasses et les graisses. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 968-971).

Teber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopentenund Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2488–2494).

— Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2677-2682).

HYDROCARBONS CnHon

HYDROCARBON C4H

Dalle, P. L'addition de l'acide HBr au méthyl-triméthylène H₂C CH-CH₃ et comparaison des dérivés du méthyl-triméthylène et du méthyl-tetraméthylène

 $H_2C \stackrel{CH_2}{\stackrel{C}{\stackrel{C}{\stackrel{C}{\stackrel{H}}}}} CH \cdot CH_3$. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (139-142, 144-146).

Demjanov, N. Ja. Action du brome sur le méthyltriméthylène en absence de la lumière. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (217-221).

IODO-DERIVATIVE.

Demjanov, N. Ia. Sur le rapport de CH₂; CH — CH₂I à potassium hydrate. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.-verb.).

HYDROCARBONS C.H.

Cyclohexane (Hexamethylene)

$$CH_2 < CH_2 \cdot CH_2 > CH_2$$

1:4—Dibromo-1:4-Dinitrosocyclohexane

 $\begin{array}{c} \mathrm{CH_2} \cdot \mathrm{CBr(NO)} \cdot \mathrm{CH_2} \\ \mathrm{CH_2} \cdot \mathrm{CBr(NO)} \cdot \mathrm{CH_2} \end{array}$

and the isomeric

1:4-Bisnitrosyl derivative.

Piloty, O. und Steinbock, H. Ueber Halogennitrosoverbindungen des Diketo-Cyclohexamethylens und eine secundäre Nitrosoverbindung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3101–3117).

1:4-Dichloro—1:4-Dinitrosocyclohexane

and the isomeric

1:4—Bisnitrosyl derivative.

Piloty, O. und **Steinbock**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3101–3117).

 $\label{eq:constraint} 1: 4\text{-}\textsc{Diritrocyclohexane} \\ \text{and the corresponding} \quad .$

1: 4-Dichloro derivative.

Piloty, O. und **Steinbock**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3101-3117).

Methylcyclopentane

Zelinsky, N[ikolaj] und Moser, A. Ueber Ringschliessung mittels magnesiumorganischer Verbindungen. Eine Totalsynthese des Methylcyclopentans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2684–2686).

IODO-METHYLCYCLOPENTANE

$$HCMe < CH_2 \cdot CHI \\ CH_2 \cdot \dot{C}H_2$$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclo-

penten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2488–2494).

HYDROCARBONS C7H14

Cycloheptane (Heptamethylene).

Markovnikov, V. V. Heptanaphtylènes isomères. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 523).

Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (632-635, 720).

cycloheptane. Quelques dérivés du cycloheptane. Subérane. Disubéryle. Ethylsubérane. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904–916).

1, 3-Dimethylcyclopentane

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2677–2682).

HYDROCARBONS C_8H_{16}

1:2:3-Trimethylpentamethylene

$$\begin{array}{c} \text{CHMe} \swarrow \begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ \text{CHMe} \cdot \dot{\text{CHMe}} \end{array}$$

Zelinskij, D. D. et Tesner, A. Synthèse du l, 2, 3-triméthylpentaméthylène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 107–108).

$\hbox{$1$-$Methyl-3-ethylcyclopentane}\\$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2677– 2682).

1:3-Dimethylcyclohexane

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2677– 2682).

HYDROCARBONS C.H.

$\begin{array}{c} \text{1-Methyl-}3\text{-ethylcyclohexane} \\ \text{CH}_2 & \begin{array}{c} \text{CHMe} \cdot \text{CH}_2 \\ \text{CHEt} \cdot \text{CH}_2 \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{CH}_2 \end{array}$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2677– 2682).

Ethylcycloheptane

$$CHEt \begin{cases} CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \\ CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \end{cases}$$

(Ethylsuberane),

Markovnikov, V. St. Peterburg, **Ž**urn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904-916).

HYDROCARBON $C_{10}H_{20}$ Terpane.

TRIBROMO-DERIVATIVE C10H12Br3

TRIBROMOHEXAHYDROISOPROPYLTOLUENE

$$\label{eq:cmeBr} \text{CMeBr} \underbrace{\stackrel{\text{CH}_2\text{-CH}_2}{\text{CH}_2\text{-CH}_2}} \text{CH . CMeBr . CH}_2 \text{Br}$$

(Terpineol tribromide).

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (56. Abh.) — Ueber Terpineol. (Mitbearbeitet von O. Rahn.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (79-96). HYDROCARBONS C.H 2n-2

HYDROCARBON $C_{\upsilon}H_{10}$

Methylcyclopentene

$$CHMe < CH : CH $CH_2 \cdot \dot{C}H_2$$$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Öyclopenten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2488–2494).

HYDROCARBONS C7 H12

${\bf Methyl methyl enecyclopentane}$

$$CHMe \cdot CH_2$$

 $\dot{C}H_2 - CH_2$
 $C : CH_2$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (17–26).

Methylcyclohexene.

Wallach, O[tto]. Ueber Cyclo-Methylhexen und Cyclo-Methylhexenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2822–2825).

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopenten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2488– 2494).

Hydrocarbon C7H12

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

HYDROCARBON C8H14

1:1-Dimethyl- \triangle^3 -tetrahydrobenzene

5-Bromo-derivative

$$CMe_2 < CH_2 \cdot CH \\ CH_2 \cdot CHBr > CH$$

Crossley, A. W., and Le Sueur, H. R. [5-Bromo-1: 1-dimethyl-△³-tetrahydrobenzene, and its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (821-837).

HYDROCARBONS C.H.

Cyclogeraniolene.

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Pulegene.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Pulenene.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92–107).

HYDROCARBONS C10 H18

Camphane.

Zelinskij, N. D. et Aleksandrov, D. Sur un camphane liquide. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 646-647).

Tribromo derivative $C_{10}H_{15}Br_3$

 $(Bromocamphane\ dibromide).$

Semmler, F. W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1016–1022).

TRICHLORO DERIVATIVE $C_{10}H_{15}Cl_3$ (Camphene trichloride).

Semmler, F. W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1016–1022).

Bromonitro derivative

C₈H₁₄ CH₂
CBr(NO₂)

Forster, Martin Onslow . . . Comparison of bromonitrocamphane with bromonitrocamphor. [Action of phenylhydrazine on 1:1-bromonitrocamphane.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (865–870); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (116–117).

Salvene.

Seyler, H. Ueber einen neuen Bestandtheil im deutschen Salbeiöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (550–552).

HYDROCARBONS C11 H20

Homomenthene and Homocarvomenthene.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (53. Abh.) Synthesen in der Terpenreihe. I. Synthese hydroaromatischer und aromatischer Verbindungen aus Cyklohexenonen. (Mitbearbeitet von Hans Bötticher.) II. Synthese homologer Menthene und Terpene. (Mitbearbeitet von Fritz Thölke.) III. Verbindungen aus Pentanon. (Mitbearbeitet von N. Speransky.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (135–160).

Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

HYDROCARBON C₁₂H₂₂

 $\begin{array}{ll} \textbf{Dicyclohexyl} & \mathrm{C_6H_{11}} \cdot \mathrm{C_6H_{11}} \end{array}$

Kursanov, N. I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz--chim. Obšč., **34**, 1902, (221–226).

HYDROCARBONS C₁₄H₂₆

Dimethyldicyclohexyl

[1:3] C_6H_{10} Me . C_6H_{10} Me [1:3]

Kursanov, N. I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (221–226).

Disuberyl

$$\begin{bmatrix} \mathrm{CH_2} \, . \, \mathrm{CH_2} \, . \, \mathrm{CH_2} \\ \mathrm{\dot{C}H_2} \, . \, \mathrm{CH_2} \, . \, \mathrm{CH_2} \end{bmatrix}_{2}$$

Markovnikov, V. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904-916).

HYDROCARBONS CnH2n-4

HYDROCARBONS C.H.

$\begin{array}{lll} \textbf{Cyclopentadiene} & \text{CH}_2 \diagdown \begin{array}{c} \text{CH} : \text{CH} \\ \text{CH} : \text{CH} \end{array}$

Albrecht, Walther. Ueber Cyclopentadiënchinone. Kondensationsversuche mit Diphenylmethan. Dihydronaphtalin und Cyclopentadiën. Diss. München. Berlin (Druck v. P. Stankiewicz), 1902, (44). 25 cm.

Balhorn, Hans. Ueber die negative Wirkung der Kohlenstoffdoppelbindungen auf benachbarte Methylengruppen speciell beim Cyclopentadiën. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (62). 23 cm.

POLYMERIDE.

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der Cyansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150–4153).

HYDROCARBONS C.H.

Dihydrobenzenes.

Antoni, Wilhelm. Ueber die beiden Dihydrobenzole und einige ihrer Homologen. Ein Beitrag zur Kenntnis zweifach ungesättigter Kohlenwasserstoffe. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (31). 23 cm.

HYDROCARBONS C7H10

\triangle^{113} —Dihydrotoluene.

Harries, C[arl]. Ueber das △1.3-Dihydrotoluol und eine Modification der Wagner'schen Oxydationsregel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1166– 1176).

Suberene

 $\begin{array}{c} CH_2 \cdot CH_2 \cdot C \\ \dot{C}H_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \end{array} C$

Markovnikov, V. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904–916).

(D-3218)

HYDROCARBONS C₈H₁₂

1:1-Dimethyl-\(\triangle^2\):4-dihydrobenzene

Crossley, A. W. and Le Sueur, H. R. [Dimethyl-△²^{1,4}-dihydrobenzene, and its dibromide, hydrobromide and nitrosochloride; its densities, magnetic rotation and refractive values; also its oxidation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (821–837).

DICHLORO DERIVATIVE

Grossley, Arthur William and Le Sueur, Henry Rondel. [3:5-Dichloro-1:1-dimethyl-△²¹⁴-dihydrobenzene, and its densities, magnetic rotation and refractive values; also the action of bromine and of halogen acids on it, and its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (821–837).

Cyclooctadiene

 $\mathrm{CH_2}$, CH ; CH , $\mathrm{CH_2}$, CH ; CH , $\mathrm{CH_2}$

and its dimethyl and diphenyl derivatives.

Doebner, O[skar]. Ueber die ungesättigten Säuren der Sorbinsäurereihe und ihre Umwandlung in cyclische Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2129–2138). Berichtigung ebenda, 35, 1902, (2538).

HYDROCARBON CyH14

Didehydrocampholene.

Béhal, A. Acides campholénique et nitrocampholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402-412).

HYDROCARBONS C10H16

Dimethylethyldihydrobenzene

CMe : CH → CMe ĈH_z : CHEt : ĈH

and Dimethylisopropyldihydrobenzene.

Wallach, (). Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (135–160).

TERPENES.

General.

Čugajev, L. A. Xanthonamides des terpènes. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 529-532).

Fromm, Emil und Clemens, Paul. Ueber das Schicksal cyklischer Terpene und Campher im thierischen Organismus. (2. Mitt.) Ueber die Menthol- und Borneol-glykuronsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (385–392).

Heusler, F. The chemistry of the terpenes. Translated by Francis J. Pond. Revised, enlarged and corrected. London (Churchill), 1902, (xv + 457). 23 cm. 17s.

Konovalov, M. I. Synthèse des terpènes en employant les combinaisons halogenées d'aluminium. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (31–33).

et Kikina, Z. V. Action nitrifique de l'acide nitrique sur les carbures saturés et sur leur dérivés. Nitration du dihydrocamphène et du chlorhydrate de pinène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšé., 34, 1902, (935-944).

Perkin, W. H., sen. [Magnetic rotation of *l*-limonene, carvene, pinene and its hydrochloride, dipentene hydrochloride, and camphene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (315–317).

Schindelmeiser, J. Einige Bestandtheile des Galgantöles. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (308).

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (53. Abh.) Synthesen in der Terpenreihe.

I. Synthese hydroaromatischer und aromatischer Verbindungen aus Cyklohexenonen. (Mitbearbeitet von Hans Bötticher.) II. Synthese homologer Menthene und Terpene. (Mitbearbeitet von Fritz Thölke.) III. Verbindungen aus Pentanon. (Mitbearbeitet von N. Speransky.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (135–160).

— Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (54. Abh.) — Ueber das Isoxim aus Tetrahydrocarvon. (Mitbearbeitet von L. Fresenius.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (323-333).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (55. Abh.) — Ueber Verbindungen der Thujonreihe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (333-373).

— Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (56. Abh.) — Ueber Terpineol. (Mitbearbeitet von O. Rahn.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (79–96).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (57. Abh.)—Ueber ein neues Trimethylhexenon, C₉H₁₄O, und Trimethylhexanon, C₉H₁₆O, sowie über ββ-Dimethylpentanon. (Mitbearbeitet von A. Scheunert.) Liebigs Am. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (97–112).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (58. Abh.)—Ueber Isomerisirung cyklischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. (Mitbearbeitet von M. Franke.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902 (112–117).

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (59. Abh.)—Ueber Phellandren. (Mitbearbeitet von Th. Böcker.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (269–280).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (60. Abh.)—Ueber die Umwandlung cyklischer Ketone in Alkamine und in sauerstofffreie Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902; (281–310).

Terpenreihe (II). Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (92-107).

Ramsay, William, Chick, Harriette and Collingridge, Frank. [Gutta, and the action of bromine, hydriodic acid, and a mixture of nitric and sulphuric acids on it; also its oxidation.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1367–1372).

Camphene.

Dodge, F. D. The constitution of camphene. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (649-657).

Kondakov, I. L. Sur les synthèses dans la série hydroaromatique sous l'influence du zinc chloride. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (50, II Pr.-verb.).

et Lučinin, E. Zur Frage von Fenchen und Kamphen. (Russ.) Juriev, Acta Univ., X, 1, 1902, (1-7).

Konovalov, M. I. Sur la nitrification du camphène et du bornilène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (43-44, II, Pr.-verb.).

Semmler, F. W[ilhelm]. Zur Camphen- und Campherfrage. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1016–1022).

šindelimejzer, I. V. Sur le camphène gauche à grande rotation. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977).

Fenchene.

Kondakov, I. L. Sur les synthèses dans la série hydroaromatique sous l'influence du zinc chloride. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (50, II, Pr.-verb.).

et Lučinin, E. Zur Frage von Fenchen und Kamphen. (Russ.) Jurjev, Acta Univ., **X**, 1, 1902, (1-7).

Wallach, O[tto]. Zur Geschichte des Fenchens. Eine Antwort an Herrn Kondakow. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (586-596).

Myrcene.

DIMYRCENE NITROSITE $(C_{10}H_{15}N_3O_7)_2$

Harries, C[arl]. "Zur Chemie des Parakautschuks". Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3256-3266).

(p-3218)

Phellandrene.

Wallach, O[tto]. Ueber Phellandren. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (104–107); Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (269–280).

Pinene.

Genvresse, P. Action de l'acide arsénique cristallisé sur le pinène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (360–362); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (31–40).

Hoffmann, Heinrich. Zur Kenntnis der Pinens und der Pinensäure. Diss. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (40). 23 cm.

Zelinskij, N. D. Sur un pinène ayant un caractère saturé. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., **34**, 1902, (Pr.-verb. 647).

Zelinskij, N. D. et Aleksandrov. Un pinène gauche ayant un grand pouvoir rotatoire. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 848–849).

Sabinene.

Semmler, F. W[ilhelm]. Ueber Sabinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2045-2049).

HYDROCARBONS $C_{11}H_{13}$

Homoterpenes.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

HYDROCARBONS $C_nH_{2^{n-6}}$

HYDROCARBON C₁₅H₂₄

Cadinene.

Grimal, Emilien. Sur l'essence de bois de cèdre de l'Atlas. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (582-583).

2 F 2

HYDROCARBONS CnH2n-8

HYDROCARBONS C12H16

Dicyclododecatriene

СН₂ . СН : СН . СН₂ СН . СН : СН . СН СН . СН : СН . СН

and its trimethyl homologue.

Doebner, O[skar]. Ueber die ungesättigten Säuren der Sorbinsäurereihe und ihre Umwandlung in cyclische Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2129–2138). Berichtigung ebenda, **35**, 1902, (2538).

Phenylcyclohexane $C_6H_{11}Ph$

Lessing, Rudolf. Ueber 1.4-N-Methylpyrrolidindicarbonsäure. Ueber eine Bildung von Phenylcyclohexan aus Chinit. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (58). 23 cm.

HYDROCARRONS CnH2n-10

HYDROCARBON C9H8

Indene C_6H_4 CH_2 CH

Bühner, Adolf. Ueber Condensationsprodukte des Indens. [Benzylinden, Benzylbenzylideninden, Oxydibenzylinden, Methylanisylideninden, Dibenzylinden, Methylanisylideninden, Anisylideninden, Anisylinden.] Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm.

$\begin{array}{ccc} \textbf{HYDROCARBON} & \textbf{C}_{10}\textbf{H}_{10} \\ \\ \textbf{Methylindene.} \end{array}$

Boes, J. Ueber die Methylindene des Steinkohlentheers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1762–1764).

HYDROCARBONS C₁₁H₁₂

Dimethylindenes.

Boes, J. Ueber die Dimethylindene des Theers. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (84–86).

HYDROCARBON C16H22

Phenyldihydrotropinene C₁₀H₁₇Ph

Konovalov, M. I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (31–33).

HYDROCARBONS CnH2n-16

HYDROCARBON C₁₃H₁₀

Delacre. Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (875–882).

Densch, Alfred. 1. Ueber den Fluorenoxalester. 2. Ueber Einwirkung von Ameisenester auf Fluoren. Diss. Würzburg. Königsberg i. Pr. (Druck v. Leupold), 1902, (39). 22 cm.

Henle, Franz Wilh. Ueber die Reaktionen der Methylengruppe im Fluoren und über die Reduktion von Aethylendoppelbindung mit Aluminiumamalgam. Diss. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (157). 24 cm.

HYDROCARBONS C14H12

Dihydrophenanthrene.

Phenanthrene dibromide C₁₂H₈ . C₂H₂Br₂

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

Methylfluorene

 $\begin{array}{c} C_6H_4 \\ C_6H_4 \end{array}$ CH . CH₃

Wislicenus, Wilhelm und Densch, Alfred. Ueber den Fluorenoxalester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (759-765).

HYDROCARBON C15H14

Ethylfluorene

 $\begin{array}{c} C_6H_4 \\ \dot{C}_6H_4 \end{array}$ CH . C_2H_5

Wisticenus, Wilhelm und Densch, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (759-765).

1150 UNCLASSIFIED HYDRO-CARBONS.

Harries, C[arl]. "Zur Chemie des Parakautschuks". Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3256–3266).

Zur chemie des Parakautschuks. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4429-4431).

Hydrocarbon C₈H₁₆

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes sur les éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (849–851).

Calamene $O_{15}H_{22}$

Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber das Calameon des Calmusöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3195-3200).

ALCOHOLS AND ETHERS.

1200 GENERAL.

Anschütz, R[ichard]. Die Berechnung der Zahl der Klassen mehrwerthiger gesättigter Alkohole und ihrer Oxydationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3457–3463).

Ipatjev, V. N. Reactions pyrogénées avec les substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (182–195). Ipatjev, V. N. Nouvelles expériences sur la décomposition des alcools sous l'influence de différents agents de contact. (Russe.) St. Peterburg, zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (5–7, II, Pr.-verb.).

Pyrogenetische Contactreactionen organischer Verbindungen. [2. und 3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1047–1064).

Koltonovskij, P. Rectification périodique et continuelle. Analyse systématique des alcools. (Russe.) Mogilév na Dněprě, 1902, (124, av. 1 tabl. et dessins). 24 cm.

Kondakov, I. Sur l'action anormale des alcoholates sur les combinaisons polyhaloïdes des séries grasse et aromatique. (Russe.) Jurjev, Acta Univ., X, 1, 1902, (1-51).

Zur Frage über die Isomerisation ungesättigter Alkohole und gesättigter Glykole. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (469–470).

Krasuskij, K. Recherches des isomérisations qui se produisent au moyen des oxydes organiques. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (117). 24 cm.

Lindet, L. L'éclairage et le chauffage par l'alcool. Rév. gén. sci., Paris, 13, 1902, (284–290).

Trillat, J. A. Oxydation des alcools par l'action du contact. Paris (G. et Naud), 1902, (212). 25 cm.

1210 Paraffin-ols.

GENERAL.

Bevad, I. I. Sur la réaction des combinaisons azotiques avec les combinaisons zincorganiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., 34, 1902, (52–53, II, Pr. verb.).

Carré, P. Ethérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (250-263).

Action du trichlorure de phosphore sur la glycérine et le glyce! Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902. (264–269).

Emmerich, Wilhelm. Ueber einige Derivate des Propionaldehydacetals. Diss. Berlin. Homburg v. d. H. (Druck v. Steinhäusser), 1902, (36). 22 cm.

Fritzsche, P. Zur Alkoholsynthese. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (597-600).

Goldberg, A. und Zimmermann, M. R. Ueber die Producte, welche beim gleichzeitigen Einleiten von getrockneten Schwefeldioxyd und getrockneten Ammoniak in über Natrium destillirte absolute Alkohole entstehen. [Aethoxysulfinsaures Ammonium und Methoxysulfinsaures Ammonium]. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (898–906).

Grignard, V. et Tissier, L. Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur le trioxyméthylène. Synthèses d'alcools primaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (107-108).

Guerbet, Marcel. Sur une nouvelle méthode générale de synthèse des alcools monoatomiques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (67–105).

— Action des alcools sur les dérivés sodés d'autres alcools. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (172-175).

Sur la constitution des alcools dibutylique et dicenanthylique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (467–469).

Action des alcools propylique et butylique normaux sur leurs dérivés sodés respectifs. Synthèse des alcools dipropylique et dibutylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (581–584).

— Condensation de l'alcool éthylique avec l'alcool œnanthylique; synthèse de l'alcool nonylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1034-1036).

Condensation de l'alcool ceuanthylique avec l'alcool propylique; sy 1thése du méthyl 8 nonylol 9. Paris, Bal. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1036–1638).

Heimann, Julius. Beiträge zur Kenntnis der Ortho- und Metaphosphorsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (76). 22 cm.

Hofer, H. und Moest, M. Ueber die Bildung von Alkoholen bei der Elektrolyse fettsaurer Salze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (284–323, mit 1 Taf.).

Ipatjev, V. N. Réactions pyrogénées de contact avec les substances organiques. Décomposition des alcools. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (315–323).

Jocič, Ž. I. Une méthode nouvelle pour la préparation des alcools halogénés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 96-98).

Kling, André. Sur l'hydrogénation de l'acétol. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (970–972).

Konovalov, M. I. Synthèse des alcools tertiaires à l'aide des combinaisous magnésiumorganiques. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (26–31).

Lacinskij, A. et Svadkovskij, V. Sur la préparation des éthers mixtes des alcools tertiaires. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 94).

Mannich, C. Zur Kenntniss des Nonylmethylketons, des Heptylmethylketons und der zugehörigen secundären Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2144–2146).

Palomaa, M. H. Ueber die Monoäther der zweiwerthigen Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3299–3301).

Raikow, P. N. Ueber die Entflammungstemperatur der einwerthigen Fettalkohole und ihrer wässerigen Lösungen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (436–439).

Rozenfelid-Frejberg, M. Contributions à l'étude de la vitesse de formation des éthers simples. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (422-430).

Schaefer, Kurt. Ueber das γ-Amidobutylaldehydacetal und seine Derivate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (43). 22 cm.

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (774–775).

Vignon, Léo et Bay, I. Sur la saponification des éthers nitriques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (507–509).

Vignon, Léo et Gérin, F. Sur les propriétés réductrices de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (26-28).

ALCOHOLS CoH2n+20

ALCOHOL CH₄O

Methyl Alcohol CH3. OH

Guerbet, Marcel. Action de l'alcool méthylique sur son dérivé sodé. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (584– 585)

Wislicenus, Wilhelm und Stoeber, Willi. Ueber die Einwirkung von Methylalkohol auf Salze schwacher Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (539-550).

Wolff, J. Présence de l'alcool méthylique dans les jus fermentés des fruits. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (337-339).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of [methyl alcohol] with water. Loudon, J. Chem. Soc., 81, 1902, (718-719); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

of mixtures of . . . [methyl alcohol] with benzene and with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (740-741); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105-106).

Chloromethyl alcohol ClCH_2 . OH

Esters (ralerate, o-, m- and p-toluate and phenylacetate).

Descudé, Marcel. Sur quelques nouveaux composés du méthylène. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (716–718).

 $\begin{array}{c} \textit{Derivatives}: \ \text{ClCH}_2. \ \text{OAc} \ ; \\ \text{ClCH}_2O \ . \ \text{CO} \ . \ \text{Et} \ ; \ \ \text{ClCH}_2O \ . \ \text{CO} \ . \ \text{C}_3\text{H}_7 \\ \text{and} \\ \text{otherwise} \end{array}$

CICH2O.CO.C4H9

Descudé, Marcel. Action des chlorures d'acides et des anhydrides d'acides de la série grasse sur le méthanal polymérisé. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (867-871).

Ethers.

Wedekind, E. Eigenschaften und Darstellung der niederen Chlormethylalkyläther. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (836-837).

ALCOHOL C2H60

Ethyl Alcohol C2H5. OH

Bellet, Daniel. Les nouveaux usages industriels de l'alcool. Rev. sci., Paris, (sér. 4), 17, 1902, (205-212).

Dixon, Augustus Edward. The action of phosphorus trithiocyanate on alcohol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (168–171); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (260–261).

Middelveld Viersen, Wessel. [Die Einwirkung des Silberbioxyds auf den Aethylalkohol]. (Holländisch.) Utrecht (J. van Boekhoven), 1902, (64). 22 cm.

Kraus, Alfred. Die Alkohol-Frage in Frankreich. II. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (105–106).

Neuberg, Ernst. Die Verwendung des Spiritus zu motorischen Zwecken. Gasmotorentechnik, Berlin, 1, 1902, (149–166).

Neuburger, Albert. Das chemische Verhalten des Spiritus im Spiritus-Motor. Motorwagen, Berlin, 5, 1902, (205-206, 221-222).

Rüdiger, H. Die Spiritus- und Spirituspräparaten - Industrie in den Jahren 1899 und 1900. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (124-130, 141-146, 163-168, 191-196).

Young, Sydney. The preparation of absolute alcohol from strong spirit [by a method of fractional distillation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (707-717); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (104)

The properties of mixtures of . . . [ethyl alcohol] with water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (719-723); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

of mixtures of . . . [ethyl alcohol] with benzene and with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (741-744); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105-106).

ETHYL NITRATE.

Wislicenus, Wilhelm und Endres, Anton. Ueber Nitrirung mittels Aethylnitrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1755–1762).

ALCOHOLS C3H8O

Propyl Alcohols C3H7. OH

Young, Sydney and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of . . . [n- and iso-propyl alcohol] with water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (723-729); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

of mixtures of . . . [n- and isopropyl alcohol] with benzene and with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (741-748); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105-106).

CHLOROPROPYL ALCOHOLS

 $\mathrm{CH_3}$, CHCl , $\mathrm{CH_2OH}$ and $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{CH(OH)}$, $\mathrm{CH_2Cl}$

(Propylene chlorhydrin).

Henry, Louis. Sur l'addition de l'acide hypochloreux au propylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1070– 1072).

ALCOHOLS C₄H₁₀O

Butyl Alcohols C_4H_9 . OH

Emmerling, O[skar]. Ucber das Vorkommen von normalem Butylalkohol im Kornfuselöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (694–695).

Guerbet, Marcel. Action de l'alcool éthylique sur l'éthylate de baryte. Synthèse de l'alcool butylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902. (578-581).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of . . . [tert.- and iso-butyl alcohol] with water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (729–733); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of . . . [tert.- and iso-butyl alcohol] with benzene and with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (746–749); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105–106).

CHLOROBUTYL ALCOHOL CH₃. CHCl. CHMe. OH

Krasuskij, K. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (287–315).

Chloro-tert.-butyl alcohol $\mathrm{CMe_2}(\mathrm{OH})$. $\mathrm{CH_2Cl}$

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (774-775).

ALCOHOLS C₅H₁₂O

Amyl Alcohols C5H11.OH

Marckwald, W[illy]. Ueber die Trennung der Amylalkohole des Fuselöles. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1595–1601).

Die Trennung der Amylalkohole des Fuselöles. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (112-113).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. The properties of mixtures of [isoamyl alcohol] with water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (733–734); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

The properties of . . . [isoamyl alcohol] with benzene and water. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (749–750); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105–106).

Chloro-tert-amyl alcohol $\mathrm{CMeEt}(\mathrm{OH})$. $\mathrm{CH}_2\mathrm{Cl}$

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (774-775).

THIO-ETHER. PHTHALIMIDO DERIVATIVE.

 ϵ -Phthalimidoamyl sulphide $[C_8H_4O_2: N.(CH_2)_5]_2S$

Manasse, Albert. Synthese der ζ-Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367–1372).

 ϵ -Phthalimidoamyl disulphide [S.(CH₂)₅. X : C₈H₄O₂]₂

Manasse, Albert. Berlin, Ber. D chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

ALCOHOLS $C_6H_{14}O$

Hexyl Alcohol C₃H₇. CHMe. CH₂OH

(Dipropyl alcohol).

Guerbet, Marcel. Action des alcools propylique et butylique normaux sur leurs dérivés sodés respectifs. Synthèse des alcools dipropylique et dibutylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (581-584).

ALCOHOLS $C_8H_{18}O$

Octyl Alcohol

C4H9. CHMe. CH2. CH2. OH

(Dibutyl alcohol).

Guerbet, Marcel. Action des alcools propylique et butylique normaux sur leurs dérivés sodés respectifs. Synthèse des alcools dipropylique et dibutylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (581–584).

Guerbet, Marcel. Sur la constitution des alcools dibutylique et dicenanthylique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (467-469).

tert-Octyl Alcohol

C4H9. ('MeEt. OH

Konovalov, M. I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (26-31).

ALCOHOLS C9H200

n-Ennyl Alcohol

(Nonyl alcohol).

Guerbet, Marcel. Action des alcools sur les dérivés sodés d'autres alcools. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (172–175).

Condensation de l'alcool éthylique avec l'alcool cenanthylique; synthèse de l'alcool nonylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1034–1036).

Methylheptylcarbinol.

Houben, J. Ueber das deutsche Rautenöl und die Umlagerung des Methylnonylketoxims. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3587–3592).

ALCOHOLS $C_{10}H_{22}O$

Decyl Alcohol

 $\mathrm{CH_3}$. $[\mathrm{CH_2}]_6$. CHMe . $\mathrm{CH_2OH}$

Guerbet, Marcel. Action des alcools sur les dérivés sodés d'autres alcools. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (172-175).

Condensation de l'alcool cenanthylique avec l'alcool propylique; synthèse du méthyl 8 nonylol 9. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1036–1038).

Dimethylheptylcarbinol

СН₃. (СН₂)₆. СМе₂(ОН)

Houben, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587-3592).

tert-Decyl Alcohol

(Et. CH2), C.OH.

Konovalov, M. I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (26–31).

ALCOHOLS C11H24O

Methylnonylcarbinol.

Houben, J. Ueber das deutsche Rautenöl und die Umlagerung des Methylnonylketoxims. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587–3592).

ACETYL, BENZOYL, OXALIC ACID AND PHENYLCARBAMIC ACID DERIVATIVES.

Mannich, C. Zur Kenntniss des Nonylmethylketons, des Heptylmethylketons und der zugehörigen secundären Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. (ies., 35, 1902, (2144–2146).

ALCOHOLS C12H26O

Dimethylnonylcarbinol.

Houben, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587–3592).

ALCOHOLS $C_{14}H_{30}O$

Tetradecyl Alcohol

 $CH_3 \cdot [CH_2]_3 \cdot CH(C_7H_{15}) \cdot CH_2 \cdot CH_2OH$

Guerbet, Marcel. Sur la constitution des alcools dibutylique et diœnanthylique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (467-469).

Condensation de l'alcool éthylique avec l'alcool cenanthylique; synthèse de l'alcool nonylique normal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1034–1036).

DI-OLS.

ALCOHOLS $C_nH_{2^{n+2}}O_2$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber das Verhalten von Diketonen zu Magnesiumorganischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2138– 2140).

ALCOHOL CH₄O₂

Formic orthaldehyde CH₂(OH)₂

(Methylene glycol).

Esters: valerate $\mathrm{CH_2}(\mathrm{O.C_5H_9O})_2$;

o-, m- and p-toluate $\mathrm{CH_2}(\mathrm{O}\:.\:\mathrm{C_8H_7O})_2$;

PHENYLACETATE CH₂(O . CO . CH₂Ph)₂ and
THE MIXED ESTERS

 $\mathrm{CH_2(OBz)}(\mathrm{O}$. CO . $\mathrm{CH_2Ph})$

AND $CH_2(OBz)(O \cdot C_8H_7O)$.

Descudé, Marcel. Sur quelques nouveaux composés du méthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (716–718).

ALCOHOLS $C_2H_6O_2$

Ethylene Glycol CH2OH.CH2OH

Carré, P. Action du trichlorure de phosphore sur la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (264-269).

Salt: Ba(O . P(OH) . O . CH₂ . CH₂OH)₂

Carré, P. Ethérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (260-263).

Monomethyl ether $CH_3 \cdot O \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot OH$ and mono-n-propyl ether $C_3H_7 \cdot O \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot OH$

Palomaa, M. H. Ueber die Monoäther der zweiwerthigen Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3299-3301).

ACETIC ESTER OF MONOMETHYI, ETHER CH₃.O.CH₂.CH₂.O.CO.CH₃

Palomaa, M. H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3299-3301).

ALCOHOLS $C_4H_{10}O_2$

Butylene Glycols.

NITRO DERIVATIVE NO2. CMe(CH2OH)2

Demjanov, N. Ja. Action de l'acide bromhydrique sur le nitroisobutylglycol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 647-648).

Action de l'acide bromhydrique sur le nitroisobutylglycol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.verb.).

 $m{\beta}$ -Chlorobetyracetal $C_8H_{17}O_2Cl$

i.e. CH3. CHCl. CH2. CH(OEt)2

Wohl, A[lfred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1904–1910).

ALCOHOLS $C_5H_{12}O_2$

Pentanediol.

Poraj-Košic, A. 2-4-Pentadiol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 521-522).

ALCOHOLS $C_7H_{16}O_2$

Heptanediol

HO.CMe2.CHEt.CH2.OH

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes sur les éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (849-851).

ALCOHOLS C.H. O.

Octanediol (2:5-Dimethylhexane-2:5-diol) Me₂C(OH), CH₂, CH₂, CMe₂(OH)

Pogorželiskij, Z. A. Sur l'obtention de l'octo- γ -glycol (CH₃)₂COH—(CH₂)₂—COH(CH₃)₂ de la dibromide correspond-

ante et sur le mécanisme de la formation de l'octo-7-oxyde de la même dibromide. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 971-973).

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber das Verhalten von Diketonen zu Magnesiumorganischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2138– 2140).

ALCOHOLS $C_{10}H_{22}O_{2}$

Decanediol.

Rosinger, Hugo. Bemerkungen zu Nef's Mittheilung über Bildung von 1, 3-Decylglycol aus Isovaleraldehyd. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (131–133).

ALCOHOLS C11H24O2

Hendecanediol

CMeEt(OH) . CH2 . CH2 . CEt2OH

Grignard, V. Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II.) Paris, C.-R. Acad. soi., 135, 1902, (627-630).

ALCOHOLS C20 H42 O2

Eicosanediol

 C_5H_{11} . CMe(OH) . C_2H_4 . $C(C_5H_{11})_2OH$

Grignard, V. Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II.) Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (627-630).

ALCOHOLS CnH2nO2

ALCOHOL $C_3H_6O_2$

Acetol

CH3. CO, CH3. OH

Kling, André. Sur l'hydrogénation de l'acétol. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (970-972).

TRI-OLS.

ALCOHOLS CnH2n42O3

ALCOHOL C3H3O3

Glycerol CH2OH. CHOH. CH2OH

Carré, P. Action du trichlorure de phosphore sur la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (264-269).

Lach, Béla. Fettspaltung und Glyceringewinnung in der Seifen-Industrie. (Vortrag.) SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (145-146, 163-164, 181, 199).

SALT:

 $Ba(O.P(OH).O.CH_2.CH(OH).CH_2.OH)_2$

Carré, P. Ethérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (260–263).

Compound: $C_3H_5(OH)_2AsO_3$

Auger, V. Sur l'acide glycéroarsénique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (238-240).

ALCOHOLS $C_4H_{10}O_3$

β-Oxybutyracetal C₈H₁₈O₃

i.e. CH_3 . CH(OH) . CH_2 . $CH(OEt)_2$

Wohl, A[lfred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1904-1910).

ALCOHOLS C.H2.O3

Ennanetriol

 CMe_3 , $\mathrm{CMe}(\mathrm{OH})$, CH_2 , $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, CH_2 , OH

AND ITS ANHYDRIDE C9H18O2

Petschnikoff, Alexander. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf das aus Allylmethyltertiärbutylcarbinol zu gewinnende Glycerin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (168–187).

TETRA-OLS.

ALCOHOLS CnH2n+2O4

ALCOHOLS C4H10O4

Erythritol

CH2(OH). CH(OH). CH(OH). CH2OH

Compound $C_4H_6O_4Se$ i.e.

 $O \left\langle \begin{array}{c} CH_2 \cdot CH \cdot O \\ CH_2 \cdot CH \cdot O \end{array} \right\rangle SeO$

Chabrié, C. et Jacob, R. Etude de l'action du chlorure de sélényle sur l'érythrite. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1507-1509).

Methylglycerinaldehyde acetal

 $C_8H_{18}O_4$

i.e. CH3 . CH(OH) . CH(OH) . CH(OEt)2

Wohl, A[lfred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1904–1910).

ALCOHOLS $C_5H_{12}O_4$

Pentaerythritol C(CH₂OH)₄

Vignon, Léo et Gérin, F. Dérivé nitrique de la pentaerythrite. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (28– 30).

PENTA-OLS.

ALCOHOLS C.H. Unit 201

Vignon, Léo et Gérin, F. Dérivés nitrés de l'arabite et de la rhamnite. Constitution de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (30-32).

ALCOHOLS C5H12O5

Arabitol CH₂OH . [CHOH]₃ . CH₂OH

ARABITOL PENTANIFRATE C5H7(NO3)5

Vignon, Léo et Gérin, F. Dérivés nitrés de l'arabite et de la rhamnite. Constitution de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (30-32).

ALCOHOLS $C_6H_{14}O_5$

Rhamnitol CH3. [CHOH]4. CH2OH

Rhamnitol Pentanitrate $C_6H_9(NO_3)_5$

Vignon, Léo et Gérin, F. Dérivés nitrés de l'arabite et de la rhamnite. Constitution de certains éthers nitriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (30-32).

ALCOHOL $C_{10}H_{22}O_5$

Decanepentol

EtCH₂. C(OH)(CH₂. CH(OH). CH₂OH)₂

Marko, Dimitrius. Ueber den fünfatomigen Alkohol aus Diallylpropylcarbinol. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (45-48).

HEXA-OLS.

ALCOHOLS CnH2n+2O6

ALCOHOLS $C_6H_{14}O_6$

Mannitol CH2OH.[CH.OH]4.CH2OH

Findlay, Alexander. The solubility of mannitol . . . [in water]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1218–1219); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (172).

Portes, L. et Prunier, G. Acide phosphomannitique et phosphomannitates. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (457-466).

MANNITOL HEXANITRATE.

Marshall, C. R. and Wigner, J. II. Note on the constitution of . . . [mannitol hexanitrate and allied compounds]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32–33).

Vignon, Léo et Gérin, F. Nitromannite et nitrocellulose. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (24-26).

Tetracetylmannite dichlorhydrin

 $\mathrm{C_{14}H_{20}O_8Cl_2}$

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Ueber die isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833–843).

Dulcitol.

Thoms, H[ermann]. Ueber einen krystallisierenden Körper aus den Blättern von Salacia fluminensis. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (142–143).

HEPTA-OLS.

ALCOHOLS CnH2n+2O7

ALCOHOL $C_7H_{16}O_7$

Volemitol C₇H₉(OH)₇ (Primulitol).

Bougault, J. et Allard, G. Sur la présence de la volémite dans quelques Primulacées. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (796-797).

1220 UNSATURATED OPEN CHAIN-OLS.

GENERAL.

Jocič, Ž. I. Sur les combinaisons magnésiumacétyléniques; synthèse des alcools acétyléniques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 100-102).

Moureu, Ch. et Desmots. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique. Méthode générale de synthèse d'alcools primaires à fonction acetylénique. Paris, Bul, soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (360–366).

Sur la condensation des carbures acetyléniques vrais avec les aldéhydes. Méthode générale de synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (366-374).

Raikow, P. N. Ueber die Entflammungstemperatur der einwerthigen Fettalkohole und ihrer wässerigen Lösungen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (436–439).

Wohl, A[Ifred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1904–1910).

ALCOHOLS CnH2nO

ALCOHOLS C_4H_80 Methylvinylcarbinol.

Zelinskij, N. D. Synthèse du méthylvinylcarbinol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., **34**, 1902, (Pr.-verb. 436).

ALCOHOLS $C_5H_{10}O$

Demjanov, N. Ja. et **Lušnikov**, M. Sur un hydrocarbure C_5H_8 et un alcool $C_5H_{10}O$ obtenus en partant du tétraméthylénylamine par l'action de l'acide nitreux. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 648–650).

ALCOHOL C.H.80

Dimethylheptenol

Me₂C: CH. (CH₂)₂. CMe₂OH and its compounds with HgI

Sand, Julius und Mercuri-Verbindungen aus Terpineol und Dimethylheptenol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3170–3187).

ALCOHOLS CnH2n-20

ALCOHOLS C8H14O

Octinyl Alcohol

CH3.[CH2]4.C:C.CH2OH

Moureu, Ch. et Desmots. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (360–366); C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (1223–1226).

ALCOHOLS C9H16O

Enninyl Alcohol

 $\mathrm{CH_3}$. $[\mathrm{CH_2}]_5$. C : C . $\mathrm{CH_2OH}$

Moureu, Ch. et Desmots. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (360–366); Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (1223–1226).

Trichloroenninyl alcohol CH₃.[CH₂]₄.C':C.CH(OH).CCl₃

(Trichloromethyl-heptinyl-carbinol).

Moureu, Ch[arles] et Desmots, H[enri]. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366–374).

ALCOHOLS $C_{10}H_{18}O$ Decinyl Alcohol.

Trichlorodecinyl alcohol ${\rm CH}_3$. ${\rm [CH}_2]_5$. ${\rm C}$: ${\rm C}$. ${\rm CH}({\rm OH})$. ${\rm CCl}_3$

(Trichloromethy l-octiny l-carbinol).

Moureu, Ch[arles] et Desmots, H[enri]. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366-374).

DI-OLS.

ALCOHOLS CnH2nO2

ALCOHOLS $C_4H_8O_2$

Crotonacetal

 $\mathrm{C_8H_{16}O_2}\,$ i.e. $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{CH}$. $\mathrm{CH(OEt)_2}$

Wohl, A[Ifred] und **Frank,** Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (1904–1910).

1230 BENZENOID-OLS.

GENERAL.

Auwers, K[arl] und Huber, L. Ueber Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (124–131).

Bajdakovskij, L. et Slěpak, I. Action du phénythydrazine sur les benzoate, acétate et isovalérianate d'éthyle. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977– 978).

Behn, Konrad. Synthese aromatischer Alkohole mit Formaldehyd aus substituirten Phenolen. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (45). 22 cm.

Bistrzycki, A[ugustin] und Herbst, C. Ueber das p-Oxytriphenylcarbinol. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3133–3141).

Boes, J. Ueber die Phenolfärbung. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (341).

Teber einige Reaktionen des Hydrokumarons. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (422).

Borsche, W. und Locatelli, U. Ueber Kresylpurpurate (II., vorl., Mitt. über die Einwirkung von Cyankalium auf Dinitrophenole). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (569–576).

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483-574).

Brenans, P. Sur quelques phénols iodés. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398–402).

Cousin, H. Action de l'acide nitrique sur les vératrols trichloré et tribromé. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (167-169).

Action du chlore et du brome sur les vératrols mononitrés. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (967-969).

Sur la présence de dérivés chlorés dans les dithymols biiodés du commerce. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (274-277).

Decker, H. und Solonina, B. Zur Kenntnis der Nitrosophenolfarbstoffe. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3217-3225).

Eichengrün, A. Ueber einen neuen photographischen Entwickler und eine neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. (Autoreferat.) Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (6–10).

graphischen Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (140 145).

Fischer, O[tto] und Weiss, Karl. Aetherificierung von Carbinolen durch Alkohole. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (1-3).

Fleischer, Julius. Ueber den Reactions-Verlauf bei der Einwirkung von Di- und Trinitrochlorbenzol auf mehrbasische Amine und Phenole. Phil. Diss. Basel. Boskowitz, 1901–1902, (41). 8vo.

Forgan, W. Russell. Recherches sur quelques sulfones et sulfures aromatiques et sur une nouvelle préparation des dérivés orthonitrés du biphényle. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (40). 8vo.

Graefe, Edmund. Ucber Einwirkungsproducte des Chlorkohlenoxydes auf einige aromatische Alkohole und Phenole. Liebertwolkwitz. Phil. Diss. Basel. Leipzig, 1901–1902, (60). 8vo.

Guyot, A. et Granderye, M. Sur les produits de condensation du tétraméthyldiamidobenzhydrol avec quelques amines aromatiques à position para occupée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (549-551).

Heckel, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Benzhydrols und Benzoins bei höheren Temperaturen. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm.

Henrich, Ferd[inand]. Ueber die Constitution des Mononitrosoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4191-4195).

und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4195-4206). **Huber,** Ludwig. Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Diss. Greifswald (Druck v. F. W. Kunike), 1902, (V + 42). 23 cm.

Jaeger, Carl. Zur Kenntnis des Oxyhydrochinons. Diss. München. Strassburg i. E. (Druck v. C'. & J. Goeller), 1902, (63). 23 cm.

Klages, August. Synthese ungesättigter Phenoläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2262–2267).

Klein, August. Ueber Sulfosäuren und Oxyderivate des Phenanthrens. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (30). 22 cm.

Manasse, O. Zur Synthese aromatischer Oxyalkohole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3844–3847).

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. chem., Leipzig, **323**, 1902, (205–246).

Müller, Karl. Ueber Bildung von Condensationsproducten aus Pseudophenolen und organischen Basen und deren Verhalten bei der Acetylierung. Diss. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (71). 23 cm.

Orlov, E. Substitution d'hydrogène par l'iode dans les alizarines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr-verb. 450).

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2923–2930).

Pond, F. J., Erb, E. S. and Ford, A. G. The action of methyl and ethyl alcohols upon the bromides of certain propenyl compounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (327-346).

Posner, Theodor. Ueber einige schwefelhaltige Derivate des Benzoïns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (506-510).

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4400-4410).

Richard, E. Sur un procédé de préparation des dérivés de substitution de l'iode dans les phénols. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **10**, 1902, (217–221).

Rubcov, P. et Chardin, D. Phénoles. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (477–485).

Scheutz, Thor. Ueber alkylierte Amidobenzolsulfosäuren und Metamidophenole. Phil. Diss. II. Zürich (Oberstrass), 1900–1901, (49). 8vo.

Schrobsdorff, H. Ueber die Reduction des Chrysazins mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2930–2931).

Schudt, Hermann. Ueber die elektrochemische Reduktion einiger Nitrophenoläther. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (58). 23 cm.

Seydel, Curt. Synthesen des 3-, 5-, 6-Tri-Methoxy-Phenanthrens (Methyl-Thebaols) und des 2-Methoxy-Phenanthrens. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (47). 22 cm.

Slimmer, Max Darwin. Ueber asymmetrische Synthese. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (37). 22 cm.

Stollé, R[obert]. Ueber Acetalbildung mit Oxysäurenitrilen. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1590–1591).

Teichner, G. Ueber Dibromxylochinhydron. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2303–2304).

Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber die Bestandtheile des Calmusöles. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3187–3195).

Ulrich, Harry. Ueber molekulare Umlagerungen acetylierter Phenole. Diss. Greifswald. Berlin (Druck v. O. u. E. Klett), 1902, (65, mit 1 Taf.). 22 cm.

Veillon, Louis. Zur Kenntnis des m-Oxyphenyl-p-tolylamin. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (71). 8vo.

Vongerichten, E. Ueber die Identität von Thebaolmethyläther aus Thebaïn mit 3. 4. 6-Trimethoxyphenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4410– 4411). Vorländer, D[aniel] und Kohlmann, M. Halogenderivate des Dimethylhydroresoreins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (239–259).

Weyprecht, Rudolf. Elektrochemische Reduktion aromatischer Di- und Trinitrokörper. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (41). 23 cm.

Wittenstein, Carl. Zur Kenntnis der Derivate des p-Oxydiphenyls. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (31). 22 cm.

Zelinsky, N[ikolaj] und Roschdestwensky, M. Ueber eine Methylcyclohexanose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2695–2696).

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (145–178).

 Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. — IV. Zincke, Th[eodor], Siebert, O. und Reinbach, H. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Aethylphenol: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Umwandlungsproducte.-V. Zincke, Th[eodor] und Leisse, Fr. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Oxyzimmtsäure: Tetrabrom-p-oxyzimmtsäure, p-Vinyl- und p-Aethylphenolbromide. — VI. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Dioxystilben.—VII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Dioxystilben und p-Diamidostilben.—VIII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (174-238); 325, 1902, (19-92).

PHENOLS CnH2n-60

PHENOL C6H60

Hartley, W. N., Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. The absorption spectra of . . . [phenol]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (929-939); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (171).

(p-3218)

Rubcov, P. Phenol. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 35, 1902, (473–476).

Sodium phenoxide C₆H₅ . ONa

Behr, Georg Freiherr von. Einfluss von Zusätzen auf die Hydrolyse von Natriumphenolatlösungen bei der Siedetemperatur. Diss. Giessen (Druck v. Heppeler u. Meyer), 1902, (38). 22 cm.

METHYL ETHER C_8H_5 . OMe (Anisole).

Feuerstein, W. und Lipp, A. Ueber die Einwirkung von Benzaldehyd auf Anisol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3252-3256).

p-Nitrosoanisole and o-Nitrosoanisole.

Baeyer, Adolf und Knorr, Eduard. Die Methylester der wahren Nitrosophenole und das o-Nitrosophenol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (3034–3037).

Trinitroanisole MeO. C₆H₂(NO₂)₃

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Trinitroanisole formed by nitration of 2:3-dinitroanisole]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (993).

3-Chloro-2-nitroanisole Me(). C₆H₃Cl. NO₂

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [3-Chloro-2-nitroanisole and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (995–996); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (161).

$$\label{eq:continuous} \begin{split} 3: 4\text{-}Dichloro\text{-}2\text{-}nitroanisole \\ \text{MeO}: C_6H_2\text{Cl}_2: \text{NO}_2: [1:3:4:2] \end{split}$$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [3:4-Dichloro-2-nitroanisole and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (995–996).

2 G

PHENYL METHYL SELENIDE C7H8Se i.e. C6H5. Se . CH3

Pope, William Jackson and Neville, Allen. [Phenyl methyl selenide, and the action of bromoacetic acid on it; formation of phenylmethylselenetine bromide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1552–1563); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (198–199).

DIPHENYL OXIDE Ph2O (Phenyl ether).

Cook, Alfred N. and Eberly, Charles F. Derivatives of phenyl ether. III. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1200-1204).

Derivatives of phenyl ether. 4. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (486–490).

CHLOROPHENOLS.

 $Tetrachlorophenol \\ C_6HCl_4(OH) \ [1:2:3:4:6]$

Barral, Et. et Grosfillex, E. Préparation du tétrachlorophénol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1174–1178).

Pentachlorophenol.

Barral, Et. Action des oxydants sur le pentachlorophénol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (271-275).

BROMOPHENOLS.

Anselmino, O. Ueber einige Derivate von Phenolbromiden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144–150).

 $Tribromophenol\ bromide\ C_6H_2OBr_4$

Kastle, J. H., [Loevenhart, A. S., Speyer, Rosa and Gilbert, J. W.] A study of tribromphenolbromide. Amer. Chem, J., Baltimore, Md., 27, 1902, (31-52).

Lewis, Edward W. Tribromophenol bromide (Dibromobenzene ketodibromide). London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1001–1004); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (177).

IODOPHENOLS.

Diiodophenol C6H3I2. OH [6:3:1]

Brenans, P. Sur un nouveau phénol diiodé. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (177-179); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (963-966).

Diiodophenol C. H. I. (OH) [2:6:1]

Methyl, ethyl, allyl, propyl, isopropyl, and benzyl ethers.

Brenans, P. Sur quelques phénols iodés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398–402).

 $Triiodophenol C_6H_2I_3(OH) [2:4:6:1]$

Brenans, P. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (398–402).

NITROSOPHENOL.

Baeyer, Adolf und Knorr, Eduard. Die Methylester der wahren Nitrosophenole und das o-Nitrosophenol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3034–3037).

NITROPHENOLS.

 $\begin{aligned} & \textit{Dibromonitrophenol} \\ & C_6 H_2 B r_2 (NO_2) O H \ [2:5:4:1] \end{aligned}$

Ethyl ether.

And the isomeric $C_6H_2Br_2(NO_2)OH$ [2:5:6:1] and its *ethyl ether*.

Jackson, C. L. and Calhane, D. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451-474).

Dibromonitrophenol. Methyl ether C₈H₂Br₂(NO₂)(OMe) [2:6:4:1]

and the ethyl ether $C_6H_2Br_2(\mathrm{NO}_2)(\mathrm{OEt})~[2:6:4:1]$

Jackson, C[harles] Loring und Fiske, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tribrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1130–1133).

 $\label{eq:continuous} Iodonitrophenol $C_6H_3I(\mathrm{NO}_2)$. OH $[2:6:1]$$

Brenans, P. Sur quelques phénols iodés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357-360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398-402).

 $\begin{array}{c} \textit{Iodonitrophenol} \\ C_6H_3I(NO_2) \; . \; OH \; \; [2:4:1] \end{array}$

Methyl ether and acetyl derivative.

Brenans, P. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398–402).

 $\label{eq:continuous} Iodonitrophenol $$ C_6H_3I(NO_2)$. OH [6:2:1]$

Methyl ether and acetyl derivative.

Brenans, P. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398–402).

$$\label{eq:Diiodonitrophenol} \begin{split} Diiodonitrophenol \\ C_6H_2I_2(NO_2):OH & [2:6:4:1] \end{split}$$

Methyl ether and acetyl derivative.

Brenans, P. Sur quelques phénols iodés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (357–360); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (398–402).

p-Nitrophenyl o-tolyl ether $\mathrm{Cl_6H_4(NO_2)}$. $\mathrm{OC_7H_7}$

and dinitrophenyl o-tolyl ether.

Cook, A. N. and Eberly, C. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1200-1204).

(D-3218)

p-Nitrophenyl m-tolyl ether $NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot O \cdot C_7H_7$

and its sulphonic acid.

Cook, Alfred N. and Frary, Guy G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (486-490).

 $Trinitrophenol $$ C_6H_3O_7N_3$ i.e. $C_6H_2(NO_2)_3$. OH $$ (Picric\ acid).$

Findlay, Alexander. The solubility of . . . picric acid . . . [in water and in benzene]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1219–1220); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (172).

Jakobi, S. Ueber die Fabrikation der Pikrinsäure. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (168-169).

Kärger, Ludwig. Ueber eine isomere Pikrinsäure. Phil. Diss. Basel. Wiesbaden, 1900–1901, (28). 8vo.

Rabe, W. O. Ueber die Löslichkeit analoger Salze. [Picrate.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (154–157).

Sapožnikov, A. V. et Mežinskij. Les alliages de l'acide picrique avec le nitronaphtaline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516).

et **Rdultovskij**. Sur les alliages de naphtaline avec l'acide picrique et le trinitrocrésol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516).

Wedekind, E[dgar] und Haeussermann, J. Ueber das Verhalten der Pikrinsäure gegen siedende Aetzlaugen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1133-1135).

2:3:4:6-Tetranitrophenol and Pentanitrophenol.

Blanksma, J[an] J[ohannes]. On pentanitrophenylmethylnitramine and tetra- and pentanitrophenol. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (437-442) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (462-466) (Dutch).

2 6 2

Амиюрненов $C_6H_4(NH_2)$. ОН

o-Aminophenol.

Diepolder, Emil. Ueber Oxydationsproducte des o-Aminophenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816– 2822).

Methyl ether. Chloro-derivative C_7H_8ONCl i.e. MeO. C_6H_3Cl . $NH_2[1:3:2]$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Chloroanisidine and its acetyl and benzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (996).

Methyl ether. Dichloro-derivative $C_7H_7\mathrm{ONCl}_2$ i.e.

 MeO , $\mathrm{C_6H_2Cl_2}$, $\mathrm{NH_2[1:3:4:2]}$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Dichloroanisidine, and its hydrochloride and acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (998).

p-Aminophenol.

$$\label{eq:continuous} \begin{split} & \textit{Dibromo-p-aminophenol} \\ & C_6H_5ONBr_2 \; \textit{i.e.} \; C_6H_2Br_2(NH_2) \; . \; OH \\ & \text{Acetyl and benzoyl derivatives.} \end{split}$$

Robertson, William. [2:6-Dibromo-4-acetylaminophenol and the action of nitric acid and bromine on it. 2:6-Dibromo-4-benzoylaminophenol and the action of nitric acid on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1477-1478); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18,

Dibromoaminophenol. Methyl ether $C_6H_2Br_2(NH_2)(OMe)[2:6:4:1]$

1902, (189–190).

(Dibromo-anisidine)

and the ethyl ether $C_6H_2Br_2(NH_2)(OEt)[2:6:4:1]$

Jackson, C[harles] Loring und Fiske, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tribrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1130–1133). Robertson, William. [2:6-Dibromo-4-anisidine, and its acetyl and benzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1479-1480); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (189-190).

 $\label{eq:continuous} Trivromo\text{-p-}aminophenol$ $C_6H_4ONBr_3~\textit{i.e.}~C_6HBr_3(NH_2)~.~OH$ Acetyl derivative.

Robertson, William. [2:3:6-Tribromo-4-acetylaminophenol and the action of nitric acid on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1478–1479); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (189–190).

 $Bromonitro\text{-p-}aminophenol \\ (^{}_{6}H_{5}O_{3}N_{2}Br~i.e.~C_{6}H_{2}Br(NO_{2})(NH_{2})~.OH$

Benzoyl derivative.

Robertson, William. [2-Bromo-6-nitro-4-benzoylaminophenol.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1478); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (189–190).

 $\label{eq:Dinitro-p-anisidine} Dinitro-p-anisidine \\ \text{MeO.} \ C_{\mathtt{o}} H_2(\text{NO}_2)_2 \ . \ \text{NH}_2[1:2:3:4]$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. Elimination of a nitro-group on diazotisation. Dinitro-p-anisidine and derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (988-1001); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (160-161).

p-Aminophenyl ethyl ether $C_8H_{11}ON$ i.e. $C_6H_4(NH_2)$. OEt

(p-Phenetidine).

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Action of p-phenetidine on succinic, methylsuccinic, as-dimethylsuccinic, trimethylsuccinic and isopropylsuccinic anhydrides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787-806).

p-Aminophenyl o-tolyl ether $C_8H_4(NH_2)$. O. C_7H_7

Cook, A. N. and Eberly, C. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1200-1204).

p-Aminophenyl m-tolyl ether $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot O \cdot C_7H_7$

Cook, A. N. and Frary, G. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (486–490).

Diaminophenols $C_6H_3(NH_2)_2$. OH $2: 4\hbox{-}Diaminophenol.}$

Crocker, J. C. [Action of picryl chloride on *o-p*-diaminophenol.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (344–346).

 $\label{eq:picryl} Picryl \ derivative \\ C_{18}H_{10}O_{13}N_8 \ i.e. \\ OH. \ C_6H_3 \ [NH. \ C_6H_2(NO_2)_3]_2$

Crocker, J. C. [Dipicraminophenol and its acetate.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (341–346).

3:4-Diaminophenol. Methyl ether MeO. C₆H₃(NH₂)₂.(Diaminoanisole).

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Formation of 3:4-diaminoanisole and its dibenzoyl derivative; also the azine formed by the action of benzil on it. 2:3-Diaminoanisole and its diacetyl derivative; also the azine formed by its reaction with benzil.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (991–993).

PHENOLS C7H8O

Cresols $C_8H_4Me.OH$ o-Cresol.

Tetrabromo-o-cresol $C_7H_4OBr_4$ Methyl ether.

Anselmino, O. Ueber einige Derivate von Phenolbromiden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144–150).

Potassium-o-cresylpurpurate $C_8H_4O_4N_3K$

(1-Methyl-4-cyano-3-nitroso-5-nitro-phenol-2-potassium).

Borsche, W. und Locatelli, U. Ueber Kresylpurpurate (II., vorl., Mitt. über die Einwirkung von Cyankalium auf Dinitrophenole). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (569-576).

m-Cresol.

Woltze, Karl. Ueber äthyliertes m-Kresol. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (45). 22 cm.

p-Cresol.

Tetrachloro-p-cresol.

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf Tetrachlor-p-kresol; Tetrachlor-p-kresolpseudobromid und Umwandlungsproducte. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (179–198).

Tetrachloro- ω -bromo-p-oresol $\mathrm{C}_7\mathrm{H}_3\mathrm{()Cl}_4\mathrm{Br}$

 $(Tetrachloro\hbox{-p-}oxybenzyl\ bromide)$

and its acetyl derivative.

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (179-198).

DIBROMO-p-CRESOL $C_7H_6OBr_2$

and its acetyl derivative.

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Kresol: Substitutionsproducte und Pseudobromide des p-Kresols. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (199-220).

TRIBROMO-p-CRESOL C₇H₅OBr₃ and its acetyl derivative.

Zincke, Th[eodor] und **Wiederhold**, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **320**, 1902, (190-220).

Tetrabromo-p-cresol C₇H₄OBr₄ and its acetyl derivative.

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-220).

$$\label{eq:continuode} \begin{split} & \text{Tetrabromo-p-cresol} \quad & \text{$C_7H_4OBr_4$} \\ & \textit{$(Tribromo\text{-p-oxybenzyl bromide)}$}. \end{split}$$
 or $tribromo\text{-p-cresol pseudobromide}). \end{split}$

Zincke, Th[sodor] und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Kresol: Substitutionsproducte und Pseudobromide des p-Kresols. Liebigs Am. Chem., Leipzig, 320, 1902, (199-220).

Acetyl derivative C9H6O2Br4

Zincke, Th. und **Wiederhold**, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-220).

 $\begin{array}{ll} Pentabromo-p-cresol & C_7H_3OBr_5\\ (\textit{Tetrabromo-p-oxybenzyl bromide})\\ and its \textit{acetyl derivative } & C_9H_5O_2Br_5 \end{array}$

Zincke, Th. und Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-220).

o-Iodo-p-cresol C7H7OI

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

p-Tolyl Mercaptan C_7H_6S i.e. C_7H_7 . SII (Thio-p-cresol) and the benzyl ether $C_6H_4\mathrm{Me}$. S. $\mathrm{CH_2Ph}$

Rabaut, Ch. Sur quelques dérivés des thiocrésols. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (690-692).

DI-p-TOLYL DISCLPHIDE $C_{14}H_{14}S_2$ *i.e.* $(C_7H_7)_2S_2$

Rabaut, Ch. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (690–692).

p-Tolyl thiogyanate C₈H₇NS i.e. C₇H₇ . SCN

Rabaut, Ch. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (690-692).

Potassium-p-cresylpurpurate.

Borsche, W. und Locatelli, U. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (569–576).

PHENOLS C₈H₁₀O

Xylenols C₆H₃Me₂.OH

 $2:4\text{:}6\text{-}\mathrm{Tribromo-5-oxy-xylylene dibromide} \\ C_8H_5\mathrm{OBr}_5$

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144-150).

Tetrabromo-o-oxy-p-xylylaniline C₁₄H₁₁ONBr₄

and the corresponding o-toluidine derivative.

Anselmino, O. Ueber einige Derivate von Phenolbromiden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144–150).

 $\begin{array}{ccc} \text{Pentabromo-as-m-xylenol} & C_8H_{\bf 5}OBr_{\bf 5} \\ \text{and its} & \textit{acetyl derivatives}. \end{array}$

Zincke, Th[eodor] und Tripp, E. Ueber Tribrom-as-m-xylenolpseudo-dibromid. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (220-231).

o-**Ethylphenol** $C_8H_{10}(\cdot)$ [Melting-point].

Stoermer, R[ichard] und Kahlert, B. Ueber die Aufspaltung des Cumarons mittels alkoholischen Kalis. (10. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1630–1632).

p-Ethylphenol.

Its TRIBROMO- and TETRABROMO-derivatives, and corresponding pseudobromides.

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (174-238); 325, 1902, (19-92).

а. 6-3:5-Тетравромо- ψ -р-етнуцриемоц $\mathrm{C_8H_6OBr_4}$ i.e.

 $OH \cdot C_6H_2Br_2 \cdot CHBr \cdot CH_2Br$

Zincke and Leisse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (220-238).

авв-3: 5-Рептавромо- ψ -р-етнугрнелог $C_8H_5OBr_5$ *i.e.*

OH. C6H2Br2. CHBr. CHBr2

Zincke and **Leisse**. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (220-238).

PHENOLS C9H12O

ψ-Cumenol C₆H₂Me₃.OH

Dibromo- ψ -cumenol $C_9H_{10}OBr_2$

Ethyl ether.

Anselmino, O. Ueber einige Derivate von Phenolbromiden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (144-150).

Dibromo-o-oxy- ψ -cumyl bromide $C_{\mathfrak{g}}H_{\mathfrak{g}}\cup Br_3$

Anselmino, O. Das dritte Tribromid des Pseudocumenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (795-798).

Auwers, K[arl] und Anselmino, O. Ueber die Constitution des zweiten Pseudocumenoltribromids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (131-144).

Dibromo-m-oxy- ψ -cumyl iodide (' $_{0}H_{0}OBr_{2}I$

and its acetyl compound. Also the corresponding chloride.

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144-150).

m-Oxy-ψ-CUMYLANILINE C₁₅H₁₇ON and the corresponding o- and p- derivatives.

Auwers, K[arl] und **Anselmino**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (131-144).

Dibromo-m-oxy- ψ -cumylanılıne $\mathrm{C_{15}H_{15}ONBr_2}$

and its acetyl derivatives.

Auwers, K[arl] und **Anselmino**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (131-144).

DIBROMO-m-OXY- ψ -CUMYLPYRIDINE. $Hydrobromide = C_{14}H_{15}ONBr_3$

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144-150).

 $\begin{array}{c} D_{IBROMO}\text{-}oxy\text{-}\psi\text{-}cumylene\text{-}m\text{-}bromide} \\ C_9H_8OBr_4 \end{array}$

Auwers, K[arl] und **Anselmino**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (131-144).

sym-m-Pentabromo- ψ -cumenol $C_9H_7()Br_5$

Auwers, K[arl] und **Anselmino**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (131-144).

PHENOLS C10H14O

Thymol $C_6H_3Me(C_3H_7)$. OH [5:2:1]

2:6-Dinitrothymol. Ethyl ether.

Gaebel, G. Otto. Ueber Producte der partiellen und totalen Reduction des 2.6-Dinitrothymoläthyläthers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2793– 2802).

1230

Aminothymol $C_{10}H_{15}ON$ *i.e.* OH. $C_{6}H_{2}MePr.NH_{2}[5:1:4:2]$

Crocker, J. C. [Action of picryl chloride on aminothymol]. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (346).

Picryl derivative $C_{16}H_{18}O_7N_4$ i.e. OH. $C_8H_9MePr.NH.C_8H_9(NO_2)_3$

Crocker, J. C. [Picraminothymol.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (346).

Aminonitrothymol.

 $\begin{array}{ccc} \textit{Ethyl ether} & \mathrm{C_{12}H_{18}N_2O_3} & \mathrm{and \ its \ salts} \\ & \text{and acetyl and benzoyl derivatives.} \end{array}$

Gaebel, G. Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2793–2802).

Bromoaninonitrothymol.

Ethyl ether C₁₂H₁₇O₃N₂Br and its salts and acetyl and benzoyl derivatives.

Gaebel, G. Otto. Ueber Producte der partiellen und totalen Reduction des 2.6-Dinitrothymoläthyläthers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2793-2802).

ALCOHOLS CnH2n-60

ALCOHOLS C7H8O

Benzyl Alcohol C₆H₅. CH₂. OH

DERIVATIVES.

2:2:3:3-Tetrathiobenzylbutane $C_{32}H_{34}S_4$ i.e.

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{C(C_7H_7S)_2}$, $\mathrm{C(C_7H_7S)_2}$, $\mathrm{CH_8}$

(Diacetylbenzylmercaptol).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505). 2:2:4:4-Tetrathiobenzylpentane $C_{33}H_{36}S_4$ i.e.

 $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{C(C_7H_7S)_2}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{C(C_7H_7S)_2}$. $\mathrm{CH_3}$

(Acetylacetonedibenzylmercaptol).

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

2:2:5:5-Tetrathiobenzylhexane $C_{34}H_{38}S_4$ i.e. $[CH_3, C(C_7H_7S)_2, CH_9]_0$

(Ace tonylace tone dibenzylmer captol).

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493-505).

 $2\text{-}Methyl-3:3:6:6\cdot tetrathiobenzylheptane$$$ C_{36}H_{42}S_4$ i.e. <math>Me_2CH\cdot C(C_7H_7S)_2\cdot CH_2$$$$ CH_3\cdot C(C_7H_7S)_2\cdot \dot{C}H_2$$$$$

(Dimethylacetonylacetonebenzylmercaptol).

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

ALCOHOLS C8H10O

Phenylethyl Alcohol.

β-p-Dinitro-β-bromo-α-methoxy-Phenylethane

 NO_2 . C_6H_4 . CH(OMe) . $CHBrNO_2$

and the corresponding dibromoderivative,

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Ueber Abkömmlinge des Phenylnitroäthylens. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (1–18).

 $m{\beta} ext{-Bromonitro-}m{\alpha} ext{-methoxyphenylethane}$ C_6H_5 . CH(OMe) . CHBr . NO_2

and the corresponding dibromonitroderivative,

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (1-18).

ALCOHOLS C9H12O

$\begin{array}{c} \textbf{Phenyldimethylcarbinol} \\ \text{PhCMe}_2 \text{. OH} \end{array}$

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2633–2646).

Phenyl-isopropyl alcohol.

 $\begin{array}{c} \pmb{\omega\text{-}Chloro\text{-}derivative} \\ \mathbf{C_6H_5} \text{. CMe}(\mathbf{OH}) \text{. CH}_2\mathbf{Cl} \end{array}$

Tiffeneau, Marc. Sur la constitution des chlorhydrines. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (774-775).

o-Tolylmethylcarbinol.

Jocič, Ž. I. Action des copeaux de zinc sur une solution alcoolique de l'acétate du trichlorméthylorthotolyl-carbinol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 239).

$p ext{-}\mathbf{T}$ olylmethylcarbinol

 $\mathrm{CH_3}\,.\,\mathrm{C_6H_4}\,.\,\mathrm{CH(OH)}\,.\,\mathrm{CH_3}$

(Methyl-4-ethylol-4'-benzene).

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

ALCOHOLS C10H14O

Phenylmethylethylcarbinol

 C_6H_5 . CMe(OH). C_2H_5 and its chloride.

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. (3. Mitt.) Weiteres über 1 ¹-alkylirte Styrole und ihre Verwendung zur Synthese von Benzolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3506-3510).

$1: 3\text{-}\textbf{Dimethyl}\text{-}4\text{-}\alpha\text{-}\textbf{oxyethylbenzene} \\ \text{Me}_2C_6H_3 \cdot CH(OH) \cdot CH_3$

also its phenylurethane and chloride

Klages, August. Zur Kenntniss der Styrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2245–2262).

1-Ethyl-4-α-oxyethylbenzene C₆H₄Et.CHMe.OH

and its phenylurethane and chloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

1-Methyl-4- α -oxypropylbenzene C_6H_4Me . CHEt. OH

and its acetate, phenylurethane and chloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

ALCOHOLS C12 H18 O

1: 3-Dimethyl-4- α -oxybutylbenzene $C_6H_3Me_2$, $CH_1(C_3H_7)$, OH

and its chloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

$\begin{array}{ll} 1:3:5\text{-Trimethyl-}2\text{-}\alpha\text{-oxypropyl-}\\ \text{benzene} & C_6H_2Me_3\text{. CHEt .OH} \end{array}$

and its phenylurethane and chloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

ALCOHOLS C13H20

1:3:5-Trimethyl-2- α -oxybutyl-benzene $C_6H_2Me_3$. $CH(C_3H_7)$. OH and its phenylurethane and acetate.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

ALCOHOLS C24H42O

1:3-Dimethyl-4- α -oxyhexadecylbenzene $C_6H_3Me_2$, CH_1OH_2 , $C_{15}H_{31}$

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

ALCOHOLS C25H44O

 $\begin{array}{ll} \textbf{1}: 3: 5\text{-}\textbf{Trimethyl}\text{-}2\text{-}\alpha\text{-}\textbf{oxyhexadecyl-}\\ \textbf{benzene} & C_b H_2 M c_3: CH(OH): C_{15} H_{31} \\ \end{array}$

and its chloride.

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245–2262).

PHENOLS $C_n \mathbf{H}_{2^{n}-8} \mathbf{0}$

PHENOLS C.H.O

p-Vinylphenol

and its tribromo-derivative.

p-Bromovinyltribromophenol and p-bromovinyltetrabromophenol.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19 92).

p-Bromovinyldibromophenol $\mathrm{C_8H_5OBr_3}$ and

р-vinyl-3 : 5-dibromophenol $C_8H_6OBr_2$

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

NITROVINYLPHENOL. Methyl ether $C_6H_4(OMe)$. CH : CH . NO_2

 $(p ext{-}Methoxy-\omega ext{-}nitrostyrene).$

Bouveault, L. et Wahl, A. Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (41-43).

o-Oxystyrene. Polymeride $(C_8H_8O)_n$

Stoermer, R[ichard] und Kahlert, B. Ueber die Aufspaltung des Cumarons mittels alkoholischen Kalis. (10. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1630–1632).

PHENOLS $C_9H_{10}O$

p-Propenylphenol CHMe: CH. C₆H₄. OH

METHYL ETHER. ANETHOLE.

Bougault, Joseph. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Thèse fac. sci., Paris, 1902, (94). 25 cm.

ALCOHOLS $C_nH_{2^{n}-8}O$

ALCOHOLS $C_{10}H_{12}O$

 $\begin{array}{c} \textbf{Phenylbutenyl Alcohol} \\ \mathrm{C_6H_5} \cdot \mathrm{CH} : \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CH(OH)} \cdot \mathrm{CH_3} \end{array}$

(Styryl-methyl-carbinol).

Klages, August. Ueber das Phenylbutadiën. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2649–2652).

Sand, Julius und Singer, Fritz. Mercuri-Verbindungen aus Terpineol und Dimethylheptenol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3170-3187).

ALCOHOLS C_nH_{2n-10}0

ALCOHOLS C9H8O

Phenylpropargyl Alcohol C_6H_5 . C: C. CH_2 . OH

Moureu, Ch. et Desmots. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique. Méthode générale de synthèse d'alcools primaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (360–366); Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (1223–1226).

ALCOHOLS C₁₀H₁₀O

Phenyl-butinyl Alcohol C_6H_5 . C: C: CUMe: OH

(Phenylethinyl-methyl-carbinol).

Moureu, Ch. et Desmots, H. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes: synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366–374).

1230

Phenyltrichlorobutinyl Alcohol C_6H_5C : C . CH(OH) . CCl_3

(Phenylethinyl-trichloromethyl-carbinol).

Moureu, Ch. et Desmots, H. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (355-357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366-374).

ALCOHOLS C13H16O

 α -Phenylheptinyl Alcohol $CH_3[CH_2]_3$. C: CHPh. OH

Moureu, Ch. et Desmots, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355-357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366-374).

ALCOHOLS $C_{14}H_{18}O$

 α -Phenyl-octinyl Alcohol CH_3 . $[CH_2]_4$. $C \in C$. CHPh. OH

Moureu, Ch et Desmots, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355-357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366-374).

PHENOLS $C_nH_{2^{n-12}}0$ PHENOLS $C_{10}H_{c}0$ Naphthols.

Ruhemann, Siegfried. [Condensation of α- and β-naphthol with ethyl chlorofumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (422-426); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45-46).

α-Naphthol.

4:5-DINITRO- α -NAPHTHOL and its methyl and ethyl ethers.

4:8 DINITRO-a-NAPHTHOL.

Ullmann, F. und Consonno, F. Ueber Halogendinitronaphtaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2802–2811). 2:4:8-Trinitro-α-naphthol.

Misslin, Emile. Sur quelques dérivés du trinitro-α-naphthol (2.4.8 NO₂: 1 OH). Thèse sc. Genève, 1900-1901, (51). 8vo.

Benzeneazobromo-a-naphthol $C_{16}H_{12}ON_2$ i.e. C_6H_5 . N_2 . $C_{10}H_6(OH)$

Hewitt, John Theodore and Auld, James Manson. [Benzeneazobromo-α-naphthol and its ethyl ether and acetyl derivative. Reduction of benzeneazo-α-naphthyl acetate. σ-, m- and p-Bromobenzeneazo-α-naphthol and their acetyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (171-177); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (264).

β-Naphthol.

Hewitt, John Theodore, Turner, Alfred John and Bradley, Sidney Wallace. The condensation of dimethylaminobenzaldehyde with β-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1207-1212); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181).

p-Nitrobenzoyl derivative $\mathrm{C_{17}H_{11}O_4N} \quad i.e. \quad \mathrm{C_6H_4(NO_2)} \cdot \mathrm{CO} \cdot \mathrm{OC_{10}H_7}$

p-Aminobenzoyl derivative $C_6H_4(NH_2)$. CO. OC₁₀H₇

Benzoylaminobenzoyl derivative $C_{z4}H_{17}O_3N$ i.e. $C_6H_4(NHBz)$. CO . $OC_{10}H_7$

and Acetylaminobenzoyl derivative $C_6H_4(\mathrm{NHAc})$. CO . O . $C_{10}H_7$

Reverdin, Frédéric et Grépieux, Pierre. Sur l'acétamido-p-benzoyl-β-naphtol et le benzoylamido-p-benzoyl-β-naphtol. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1178–1181).

> α-Αμένο-β-ναρητήση $C_{10}H_9$ ON i.e. OH $.C_{10}H_8$, NH $_2$

Crocker, J. C. [Action of picryl chloride on α-amino-β-naphthol.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (343).

1230

ALCOHOLS CnH2n-140

ALCOHOLS C13H12O

Diphenylcarbinol CHPh2.OH

(Benzhydrol).

Escherich, F. und Moest, M. Ueber die elektrolytische Darstellung von tetra-alkylierten Diamidobenzhydrolen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (849– 851).

ALCOHOLS C14H14O

${\bf Diphenyl methyl carbinol}$

 $\mathrm{CPh_2Me}$. OH

Klages, August. Synthese diarylirter Aethylene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2646–2649).

ALCOHOLS C₁₅H₁₆O

Diphenylethylcarbinol EtCPh2OH

Masson, H. Synthèse de quelques alcools tertiaires (II). Diphénylcarbinols. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (533-534).

ALCOHOLS $C_{16}H_{18}O$

Diphenylpropylcarbinol

CH₃. CH₂. CH₂. CPh₂. OH

Masson, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (533–534).

ALCOHOLS C18H22O

Diphenylamylcarbinol

 $\mathrm{CH_3[CH_2]_4}$. $\mathrm{CPh_2}$. OH

Masson, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (533–534).

PHENOLS CnH2n-160

PHENOLS $C_{14}H_{12}O$

Hydro-a-anthranol

 $C_6H_4 < \stackrel{CH_2}{<} CH_0$

and its acetyl derivative.

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2923-2930).

PHENOLS CnH2n-180

PHENOLS C14H10O

Phenanthrols.

Heil, H. Untersuchungen über das Rehs'sche Phenanthrol. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (35). 8vo.

Dibenzoyloxy-diphenanthronylene (C₁₄H₇O · O · CO · Ph)₂

Werner, A. Beitrag zur Chemie des Phenanthrens. Unter Mitwirkung von B. Löwenstein, A. Wack, T. Frey, M. Kunz, K. Rekner, A. Ney, H. Heil, A. Scherrer, H. Schwabacher, J. Künz und A. Grob. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (248-357); 322, 1902, (135-173).

2-Phenanthrol and its ethers, and acetyl and benzoyl derivatives.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248–357); **322**, 1902, (135–173).

3-Phenanthrol.

Methyl ether, mononitromethyl ether, amido- and acetylamido-methyl ethers, ethyl and benzyl ethers, and acetyl and benzoyl derivatives.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248–357); **322**, 1902, (135–173).

10-Phenanthrol.

Its picrate, acetyl, propionyl, and benzoyl derivatives.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248–357); **322**, 1902, (135–173).

Oxyanthracene.

NITROMETHOXYANTHRACENE C15H11O3N

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (205–246).

ALCOHOLS CnH2n-180

ALCOHOLS C15H12O

Diphenylpropargyl Alcohol C_kH_kC : C. CHPh. OH

Moureu, Ch. et Desmots, M. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes: synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (355-357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (366-374).

PHENOLS $C_n H_{2n-22} O$

PHENOLS $C_{19}H_{16}O$ p-Oxytriphenylmethane

and its methyl ether and acetyl derivative.

Bistrzycki, A[ugustin] und Herbst, C. Ueber das p-Oxytriphenylcarbinol. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3133-3141).

Dibromo-p-oxytriphenylmethane $C_{19}H_{14}OBr_2$ and its acetyl derivative.

Bistrzycki, A[ugustin] und **Herbst**, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3133-3141).

ALCOHOLS CnH2n-220

ALCOHOLS C19H16O

Triphenylcarbinol Ph₃. COH

Salts.

Gomberg, M[oses]. Ueber Triphenylmethyl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze. [5. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2397-2408).

Compounds with sodium bisulphite, aniline, phenylhydrazine, hydroxylamine, phenol, and anisole.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3013-3033).

Čičibabin, A. E. Combinaisons du triphénylcarbinol avec quelques bases organiques. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (959-961).

Ueber Verbindungen von Triphenylcarbinol mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4007–4009).

Walden, P. Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2018– 2031).

PHENOLS C.H.2n-300

PHENOLS C25H20

Triphenyl-p-oxyphenylmethane.

Methyl ether CasHanO

(Triphenyl-p-anisylmethane).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3013-3033). DIOLS.

PHENOLS C.H. 1-602

PHENOLS C.H.O.

Pyrocatechol $C_6H_4(OH)_2$ [1:2]

(Catechol. Pyrocatechin).

Börnstein, E. Ueber Brenzcatechin aus Steinkohlen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4324-4325).

Weevers, Theodorus. On the connection between salicine and catechol. (Dutch.) Rotterdam (J. de Jong), [1902], (47-48).

On the connection between salicine and catechol. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (295–303) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (342–349) (Dutch).

Methyl ether $C_6H_4(\mathrm{OH})(\mathrm{OCH}_3)$ (Guaiaeol).

Ruhemann, Siegfried. [Condensation of guaiacol with ethyl chlorofumarate; formation of ethyl guaiacoloxyfumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (421–422); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45).

DIMETRIAL ETHER $-C_6H_4({\rm OMe}_{\ 2})$ -Veratrole.

Cousin, H. Action de l'acide nitrique sur les vératrols trichloré et tribromé. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (290– 291).

TETRACHLOROPYROCATECHOL.

Dimethyl ether $C_6Cl_4(OMe)_2$ (Tetrachloroveratrole).

Cousin, H. Action du chlore et du brome sur les vératrols mononitrés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (967-969).

DICHLORONITROPYROCATECHOL.

Dimethyl ether C₆HCl₂(NO₂)(OMe)₂ (Dichloronitroveratrole).

Cousin, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (967–969).

 $\begin{aligned} & Trichloronitrover at role \\ & NO_2 \cdot C_6 Cl_3 (OMe)_2 \end{aligned}$

Tribromonitropyrocatechol.

Dimethyl ether $C_6Br_3(OMe)_2$, NO_2 [4:5:6:1:2:3] (Tribromonitroveratrole).

Cousin, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (290-291, 967-969).

Resorcinol $C_6H_4(OH)_2$ [1:3]

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Ueber das Condensationsproduct aus Phenylacetylacetophenon und Resorcin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1519–1528).

Gurevič, A. L. Condensation de l'iodure de butyle tertiaire avec le résorcine sous l'action du chlorure de fer dans une atmosphère d'acide carbonique et d'oxygène continuellement renouvelée. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (622–625).

Horváth, B. Ueber die Wirkung von Resorcin auf Amidobenzylalkohol. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (26–30).

Rhodius, Otto. Ueber die Einwirkung von salpetriger Säure auf Resorcinmonomethyläther. Diss. Erlangen. Bamberg (Handels-Druckerei), 1902, (40). 22 cm.

 $\begin{array}{ll} C_{\rm HLORONITRORESORCINOL} & C_6H_4O_4NCl ~\it{i.e.}\\ & C_6H_2(OH)_2(NO_2) ~.~Cl~[1:3:2:4] \end{array}$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Chloronitroresorcinol and its mono- and di-methyl ethers and dibenzoyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (999–1000).

NITROSORESORCINOL $C_6H_3(OH)_2NO[1:3:4]$

Henrich, Ferd[inand]. Ueber die Constitution des Mononitrosoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4191-4195).

Methyl ether C₆H₃(OH)(OMe). NO

Henrich, Ferdinand und Rhodius, Otto. Ueber die Einwirkung von salpetriger Säure auf Resorcinmonomethyläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1475–1486).

 $\begin{array}{c} \mathbf{Aminoresorcinol} \\ C_6H_3(\mathrm{OH})_2 \text{ . NH}_2 \text{ [1:3:4]} \end{array}$

 $\begin{array}{c} \textit{Tetra-acetyl derivative} \\ \text{C}_{6}\text{H}_{3}(\text{OAc})_{2}\text{NAc}_{2} \end{array}$

Henrich, Ferd[inand]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4191–4195).

Tribenzoyl-derivative and the o-, mand p-trinitrobenzoyl derivatives.

Henrich, Ferd[inand] und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4195-4206).

2-Amino-resordingle. Methyl ether and its triacetyl and benzoyl derivatives.

Henrich, Ferdinand und Rhodius, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1475-1486).

Quinol $C_6H_4(OH)_2$ [1:4]

(Hydroquinone).

Compounds with oxalic ester, with cinnamic aldehyde, with dimethylpyrone $C_7H_8O_2$, with amylene hydrate, and with tert-butyl alcohol.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1201-1212).

PHENOLS C7H8O2

Methylpyrocatechol.

Nitro-methylpyrocatechol [6:1:3:4] $C_8H_2(NO_2)Me(OH)_2$

Dimethyl ether $\mathrm{C}_{\delta}\mathrm{H}_{2}\mathrm{Me}(\mathrm{NO}_{2})(\mathrm{OMe})_{2}$

(Nitrohomoveratrole).

Kostanecki, St[anislaus] v. und Paul, L. Ueber den Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2608–2611).

Perkin, W. H., *jun*. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2946-2947).

Oxymethylphenols

OH . C₆H₄ . CH₂ . OH

o-Oxybenzyl alcohol (Saligenin).

Paal, C. Ueber Kondensationsprodukte des Saligenins mit aromatischen Basen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (679-690).

m-Oxybenzyl alcohol.

p-Tolylamino-m-oxybenzyl alcohol $C_{14}H_{15}O_2N$

i.e. C_7H_7 , NH, $C_6H_3(OH)$, CH_2OH

Gnehm, R. und Veillon, L[ouis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49-81).

p-Oxybenzyl alcohol.

Tetrachloro-p-oxybenzyl alcohol $C_7H_4O_2Cl_4$ and its derivatives.

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf Tetrachlor-p-kresolpseudobromid und Umwandlungsproducte. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (179-198).

Tribromo-p-oxybenzyl alcohol

 ${
m C_7H_5O_2Br_3}$ and its diacetyl compound and methyl ether.

Zincke, Th. und **Wiederhold**, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-220).

Tetrabromo-p-oxybenzyl alcohol $C_7H_4O_2Br_4 \ \ {\rm and} \ \ its \ \it acetyl \ derivative \ \ and \\ \it methyl \ ether.$

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Kresol: Substitutionsproducte und Pseudobromide des p-Kresols. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (199-220).

PHENOLS C8H10O2

Oxyethylphenol.

o-Oxyphenylethyl alcohol $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4(\mathrm{OH})$, CH_2 , CH_2 , OH $Acetyl \ derivative \ \mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_{12}\mathrm{O}_3$

Stoermer, R[ichard] und Kahlert, B. Ueber die Anfspaltung des Cumarons mittels alkoholischen Kalis. (10. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1630–1632).

p-Oxyethyltribromophenol $\mathrm{C}_8^{}\mathrm{H}_7\mathrm{O}_2\mathrm{Br}_3$ and its derivatives.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19-92).

p-Dibromo-oxyethyltetrabromophenol $C_8H_4O_2Br_6 \ \ {\rm and} \ \ {\rm its} \ \ {\rm derivatives}.$

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

PHENOLS C9H12O2

$\begin{array}{c} \textbf{Oxypropylphenol} \\ \mathrm{OH} \; . \; \mathrm{C_6H_4} \; . \; \mathrm{C_3H_6(OH)} \end{array}$

 $\begin{array}{ccc} \text{Methyl ether} & C_{10}H_{14}O_2\\ \textit{i.e.} & CH_3O \;.\; C_6H_4\;.\; CH(OH)\;.\; C_2H_5 \end{array}$

and its phenylurethane and acetate.

Klages, August. Synthese ungesättigter Phenoläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2262–2267).

Bromo-oxy-n-propylphenol.

 $\begin{array}{c} Dimethyl\ ether \\ {\rm C_6H_4(OMe)\ .\ CH(OMe)\ .\ CHBr\ .\ CH_3} \end{array}$

 $\begin{array}{c} \textit{Methyl ethyl ether} \\ \textit{C}_{6}\textit{H}_{4}(\textit{OMe}) \; . \; \textit{CH}(\textit{OEt}) \; . \; \textit{CHBr} \; . \; \textit{CH}_{3} \end{array}$

Also the corresponding dibromoderivatives

 $\mathrm{C_6H_3Br(OMe)}$. $\mathrm{CH(OMe)}$. CHBr . $\mathrm{CH_3}$ and

 $C_6H_3Br(OMe)$. CH(OEt) . CHBr . CH_3

Pond, F. J., Erb, E. S. and Ford, A. G. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (327–346).

o-**Oxy**-ψ-**cumyl alcohol** C₆H₂Me₂(OH) . CH₂ . OH

Dibromo-o-oxy- ψ -cumyl alcohol $C_6 \mathrm{Me}_2 \mathrm{Br}_2(\mathrm{OH})$. CH_2 . OH

Methyl ether and acetyl derivative.

Anselmino, O. Das dritte Tribromid des Pseudocumenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (795–798).

Xylenol-carbinol

(Oxydimethylbenzyl alcohol)

 $OH \cdot C_6H_2Me_2 \cdot CH_2 \cdot OH [4:1:3:5]$

Manasse, O. Zur Synthese aromatischer Oxyalkohole. Berlin, Ber. D., chem. Ges., 35, 1902, (3844–3847).

PHENOLS C₁₀H₁₄O₂

ψ-Cumenol-carbinol

 $\begin{array}{c} (Oxytrimethylbenzyl\ alcohol)\\ OH.\ C_6HMe_3.\ CH_2.\ OH\ [5:1:2:4:6] \end{array}$

Manasse, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3844–3847).

Oxybutylphenol.

 $Ethyl\ ether \\ \texttt{C'}_{12}\textbf{H}_{18}\textbf{O}_2\ \textit{i.e.}\ \texttt{EtO}\ .\ \texttt{C}_6\textbf{H}_4\ .\ \texttt{CH(OH)C}_3\textbf{H}_7$

Klages, August. Synthese ungesättigter Phenoläther. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2262–2267).

PHENOLS C₁₁H₁₆O₂ Carvacrol-carbinol

 $\begin{array}{c} \textbf{(Oxymethylpropylbenzyl\ alcohol)}\\ \textbf{OH.} \ C_6H_2Me(C_3H_7) \ . \ CH_2 \ . \ OH \end{array}$

Manasse, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3844-3847).

PHENOLS $C_{14}H_{22}O_2$

 $\label{eq:Dibutylesorcinol} \textbf{Dibutylesorcinol} \quad (C_4H_9)_2C_6H_2(OH)_2$

[Two isomerides].

Gurevič, A. L. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (622–625).

ALCOHOLS C_nH_{2n-6}O₂

ALCOHOLS C.H.O.

p-Xylylene glycol $C_0H_4(CH_2, OH)_2$

Tribromo-p-xylylene bromhydrin C₂H₆O₂Br₄

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144–150).

ALCOHOLS $C_{10}H_{14}O_2$ Durylene glycol $C_6H_2Me_2(CH_2OH)_2$

Korczynski, Anton von. Ueber die Einwirkung des Broms auf das Lurol, (p-3218) Pentamethyl- und Hexamethyl-Benzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (868–872).

PHENOLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{0}_{2}$

PHENOLS C₃H₈O₂

Vinylpyrocatechol C₆H₃(OH)₂. CH: CH₂

NITROVINYLPYROCATECHOL METHYLENE ETHER.

 $[4:3:1]\mathrm{CH}_2:\mathrm{O}_2:\mathrm{C}_6\mathrm{H}_3$, $\mathrm{CH}:\mathrm{CH}$, NO_2

(Piperonylidene-nitromethane).

Bouveault, L. et Wahl, A. Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (41-43).

PHENOLS $C_9H_{10}O_2$

Auwers, K[arl] und Müller, O. Ueber Bromide des Eugenols und Isoeugenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (114-124).

Propenylpyrocatechol

 $\mathrm{C_6H_3(OH)_2}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{CHMe}$

METHYL ETHER (iso-Eugenol).

isoEugenol dibromide $C_{10}H_{12}\mathrm{O}_2\mathrm{Br}_2$ and its acetate.

Auwers, K[arl] und **Müller,** O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (114-124).

PHENOLS $C_n \mathbf{H}_{2^{n-12}} \mathbf{0}_2$

PHENOLS $C_{10}H_{5}O_{2}$

2:3-Oxynaphthol

Methyl derivative C₁₀H₆(OMe)OH

Engelhardt, R. Notiz über einige Säurederivate des 2, 3-Methoxynaphtols. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (536).

 2 $^{\rm H}$

2:7-Dioxynaphthalene.

Setlik, B. Das Färben von Kunstseide mit 2,7-Dioxynaphtalin. **Zs.** Farbenchem., Braunschweig. **1**, 1902, (121–122).

PHENOLS CuH2n=1402

PHENOLS C12H10O2

o-o-Diphenol OH.C.H4.C6H4.OH

Bibergeil, Arthur. Zur Kenntniss des O₂-Biphenols. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (51). 22 cm.

Diels, Otto und Bibergeil, Arthur. Zur Kenntniss des o-Diphenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (302–313).

DIMETHYL and ETHYLENE ETHERS, and DIBROMO-, TETRABROMO-, and TETRA-CHLORO- DERIVALITIES.

Diels, Otto und **Bibergeil**, Arthur. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (302-313).

3:3'-Dinitro- and 3:3'-Diamino-Derivatives.

5:5'-Dinitro- and 5:5'-diamino-derivatives.

3:3':5:5'-Tefranitro- and 3:3':5:5'tetraamino- derivatives.

Diels, Otto und **Bibergeil**, Arthur. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (302-313).

PHENOLS $C_{15}H_{12}O_2$

s-o-p-Dioxydiphenylmethane

and its dimethyl, diethyl, diacetyl, and dibenzoyl compounds.

Wagner, Victor. s-o-p-Dioxydiphenylmethan. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (313-315).

PHENOLS C14H14O2

p-Dioxydibenzyl.

Tetracheoro-p-dioxydibenzyl $C_{14}H_{10}O_2Cl_4$

Zincke, Th[eodor.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

ALCOHOLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n-14}}\mathbf{0}_{2}$

ALCOHOLS $C_{14}H_{14}O_2$

Hydrobenzoin $C_6H_5 \cdot CH(OH) \cdot C_6H_5$

Dichloro-derivative.

Montagne, P. J. . . . Transposition atomique intramoléculaire chez les α-glycols aromatiques [étudiée spécialement dans le cas de la transformation de la 4 · 4'-dichlorohydrobenzoïne en 4 · 4'-dichlorophénylacétaldéhyde]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (30-37).

PHENOLS C_nH_{2n-16}O₂

PHENOLS C14H12O2

p-Dioxystilbene.

Tetrabromo-p-dioxystilbene $C_{14}H_8O_2Br_4$ and its diacetate and dibromide.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

Tetrachloro-p-dioxystilbene C₁₄H₈O₂Cl₄
Its dichloride and dibromide.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

 $\begin{array}{ccc} Tetrachloro-p-diagetoxystilbene \\ & \text{dichloride} & C_{18}H_{12}O_4Cl_6 \\ and dibromide & C_{18}H_{12}O_4Cl_4Br_2 \end{array}$

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

$\begin{array}{lll} \textbf{Oxyhydroanthranol} & C_{14}H_{12}O_2\\ i.e. & C_6H_4 & \begin{array}{c} CH(OH) \\ CH_2 \end{array} \\ \end{array} \\ C_6H_3(OH) \\ \end{array}$

and its acetyl derivatives.

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2923-2930).

ALCOHOLS C_nH_{2n-16}O₂

ALCOHOLS C14H10O0

Dioxystilbene

 C_6H_5 . C(OH): C(OH). C_6H_5

DITHIOAMYLSTILBENE C24H32S2

 $i.e.\ \mathrm{Ph}$, $\mathrm{C}(\mathrm{SC}_5\mathrm{H}_{11})$; $\mathrm{C}(\mathrm{SC}_5\mathrm{H}_{11})$, Ph .

Posner, Theodor. Ueber einige schwefelhaltige Derivate des Benzoins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (506–510).

DITHIOPHENYLSTILBENE $C_{26}H_{20}S_2$ i.e. Ph , C(SPh) ; C(SPh) , Ph

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (506–510).

$$\begin{split} & \text{Dithiobenzylstilbene} & & C_{28}H_{24}S_2\\ & \textit{i.e.} & \text{Ph.} & \text{C(SC}_7H_7): \text{C(SC}_7H_7) \text{. Ph} \end{split}$$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (506–510).

PHENOLS CnH_{2n-18}O₂

PHENOLS C14H10O2

9:10-Dioxyphenanthrene.

3-Nitro-9 : 10-dioxyphenanthrene $C_{14}H_9O_4N$

and its diacetyl derivative.

Schmidt, Julius und Kämpf, Adolf. Ueber Nitroderivate des Phenanthrenchinons und Hydrophenanthrenchinons. (Studien in der Phenanthrenreihe. 4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges. 35, 1902, (3117–3128).

(D-3218)

2:7-Dinitro-9:10-dioxyphenanthrene $\rm C_{14}H_8O_6N_2$

and its benzoyl and diacetyl derivatives.

Schmidt, Julius und Kämpf, Adolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3117-3128).

? Dinitro-9 : 10-dioxyphenanthrene $C_{14}H_8O_6N_2 \label{eq:constraint}$

and its dibenzoyl and diacetyl derivatives.

Schmidt, Julius und **Kämpf**, Adolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3117-3128).

p-Dioxydiphenylacetylene.

(Dioxytolane).

Tetrachloro-p-dioxytolane $C_{14}H_6O_2C$ and its derivatives.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

PHENOLS $C_n \mathbf{H}_{2^{n}-20} \mathbf{0}_2$

PHENOLS C16H12O2

3:4-Dioxyvinylphenanthrene.

3:4-Dimethoxyvinylphenanthrene $C_{14}H_7(OMe)_2:CH:CH_2$

Pschorr, R[obert], Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4377-4392).

PHENOLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-2^{2}}\mathbf{0}_{2}$

PHENOLS C19H16O2

Dioxytriphenylmethane.

DIMETHYL ETHER $C_{21}H_{20}O_2$ (Dianisylphenylmethane).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1189– 1201).

2 H 2

Feuerstein, W. und Lipp, A. Ueber die Einwirkung von Benzaldehyd auf Anisol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3252-3256).

p-Oxytripl enylcarbinol.

Its salts and ethers.

Bistrzycki, A[ugustin] und Herbst, C. Ueber das p-Oxytriphenylcarbinol. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3133-3141).

Methyl ether $C_{20}H_{18}O_2$ (Diphenyl-p-anisylearbinol).

Baeyer, Adolf und **Villiger**, Victor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013-3033).

Dibromo-p-oxytriphenyloarbinol $C_{19}H_{14}O_2Br_2$

Its dimethyl and diethyl ethers.

Bistrzycki, A[ugustin] und Herbst, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3133-3141).

ALCOHOLS CnH2n-22O2

ALCOHOLS C23H24O2

Dioxydibenzylmesitylene C₆HMe₃(CHPh . OH)₂

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [Formation of dihydroxydibenzylmesitylene by reduction of dibenzoylmesitylene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1323).

PHENOLS C_nH_{2n-34}O₂

PHENOLS C27H20O2

Phenol C_6H_5 . $CH(C_{10}H_6$. $OH)_2$

METHYLAMINO-DERIVATIVE $C_{29}H_{25}O_2N$ i.e.

 $Me_2N \cdot C_6H_4 \cdot CH(C_{10}H_6 \cdot OH)_2$

Hewitt, John Theodore, Turner, Alfred John and Bradley, Sidney Wallace. [The hydrochloride of the compound $Me_2N \cdot C_0H_4 \cdot CH(C_{10}H_6 \cdot OH)_2$, formed by] the condensation of dimethylaminobenzaldehyde with β -naphthol; [also the anhydride, $C_{29}H_{23}ON$, and its salts and

bromo-derivatives]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1207–1212); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (181).

TRIOLS.

PHENOLS $C_n \mathbf{H}_{2^{n-6}} \mathbf{O}_3$

PHENOLS C6H6O3

Pyrogallol $C_6H_3(OH)_3[1:2:3]$

Harries, C[arl]. Ueber die Autoxydation des Pyrogallols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2954–2959).

Hartley, W. N., Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. The absorption spectra of . . . [pyrogallol]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (929–939); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (171).

 $\textbf{Phloroglucinol} \quad C_6H_3(OH)_3[1:3:5]$

Hartley, W. N., Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. The absorption spectra of phloroglucinol . . . [and its trimethyl ether]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (929–939); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (171).

C'HLORODINITROPHLOROGLUCINOL TRIETHYL ETHER

 $C_6Cl(NO_2)_2(OEt)_3$

and the corresponding DIETHYL ETHER.

Jackson, C[harles] Loring und Carlton, II. A. Ueber Tetrachlor-dinitro-benzol. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3855–3857).

PHENOLS $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{3}$

Trioxy-n-**propylbenzene** OH . $C_6H_3(OH)$. CH(OH) . CH_2Me

_

Bromo-trioxy-n-propylbenzene.

Dimethyl ethyl ether $EtO.C_6H_3(OMe).CH(OMe).CH_3$ [From isoeugenol].

Pond, F. J., **Erb**, E. S. and **Ford**, A. G. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (327–346).

Ethers and benzoate of bromotrioxy-n-propylbenzene.

Auwers, K[arl] und Müller, O. Ueber Bromide des Eugenols und Isoeugenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (114-124).

DIBROMO-TRIOXY-n-PROPYL-BENZENE.

 $\label{eq:Methylene methyl ether} Methylene methyl ether $$ CH_2: O_2: C_6H_2Br. CH(OMe). CHBr. CH_3 $$ [From isosafrole].$

Pond, F. J., Erb, E. S. and Ford, A. G. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (327–346).

Methyl and ethyl ethers and acetate.

Auwers, K[arl] und **Müller**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (114-124).

Oxy- ψ -cumylene-m-glycol OH. $C_6H_2(CH_2 . OH)_2 . CH_3$

$$\label{eq:tribromo-derivative} \begin{split} & \text{Tribromo-derivative} \\ & \text{OH} \cdot \text{C}_6 \text{Br}_2 (\text{CH}_2 \cdot \text{OH})_2 \cdot \text{CH}_2 \text{Br} \end{split}$$

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (144–150).

 $Dimethyl\ ether\ C_{11}H_{13}O_3Br_3$

Auwers, K[arl] und Anselmino, O. Ueber die Constitution des zweiten Pseudocumenoltribromids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (131–144).

PHENOLS $C_{10}H_{14}O_3$

 $\begin{array}{cc} \textbf{Phenol} & C_6H_2(C_3H_7)(OH)_2 \; . \; CH_2 \; . \; OH \\ & [1:3:4:5] \end{array}$

METHYL ETHER $C_{11}H_{16}O_3$ i.e. OII , $C_6H_2(C_3H_7)(OMe)$, CH_2 , OII [4:1:3:5].

(Eugenol alcohol).

Manasse, O. Zur Synthese aromatischer Oxyalkohole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3844–3847).

ALCOHOLS $C_nH_{2n-6}O_3$

ALCOHOLS $C_{10}H_{14}O_3$

Trioxyphenylbutane

Ph. CH(OH). CH₂. CMe(OH)₂

 $2:2:4\text{-}Trithiobenzyl-4\text{-}phenylbutane} \\ C_{31}H_{32}S_3$

i.e. $PhCH(C_7H_7S) \cdot CH_2 \cdot C(C_7H_7S)_2 \cdot CH_3$ and the corresponding trithioanyl compound.

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. IX. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (799-816).

PHENOLS C_nH_{2n-16}O₃

PHENOLS C14H12O3

1:5-Dioxyhydroanthranol

$$C_6H_3(OH) < CH_2(OH) > C_6H_3 \cdot OH$$

and its diacetyl and triacetyl derivatives.

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges. **35**, 1902, (2923–2930).

Hydroquinizarol

and its diacetyl and triacetyl derivatives.

Pleus, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2923–2930).

PHENOLS C₁₄H₂₀₋₁₈O₃

Dioxyanthranol (Chrysanthranol)

$$C_6H_3(OH) < \stackrel{C(OH)}{\dot{C}H} > C_6H_3 . OH$$

and its triacetyl derivative.

Schrobsdorff, H. Ueber die Reduction des Chrysazins mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2930–2931).

$\begin{array}{c} 1: 4\text{-}\textbf{Dioxyanthranol} \\ C_6H_4 < \stackrel{C(\mathrm{OH})}{\dot{C}H} > C_6H_2(\mathrm{OH})_2 \end{array}$

and its triacetul derivative.

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizaria und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2923–2930).

1:5-Dioxyanthranol

$$C_6H_3(OH) < C(OH) > C_6H_3(OH)$$

and its triacetyl derivative.

Pleus, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2923–2930).

 $\begin{array}{c} \textbf{Trioxyphenanthrene} \\ \begin{bmatrix} 1 \\ 4:3:2 \end{bmatrix} & C_6H_2 \text{(OH)}_2 < \underbrace{CH:CH}_{} > \end{array}$

 $C_6H_3(OH)\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$

Dimethyl ether $C_6H_2(\mathrm{OMe})(\mathrm{OH}):C_2H_2:C_6H_3$. OMe

(Thebaol), and the TRIMETHYL ETHER.

Vongerichten, E. Ueber die Identität von Thebaolmethyläther aus Thebaïn mit 3. 4. 6-Trimethoxyphenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4410–4411).

3:4:6-Trimethoxyphenanthrene $C_{17}H_{16}O_3$ (Methylthebaol).

Its pierate and dibromo-derivative.

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem., Ges. **35**, 1902, (4400–4410).

PHENOLS $C_{15}H_{12}O_3$

Chrysarobin

$$C_6H_2(OH)_2 < \stackrel{\hbox{\scriptsize C(OH)}}{\overset{\hbox{\scriptsize CH}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox {\scriptsize C}}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}}}}{\overset{\hbox{\scriptsize C}$$

Jowett, H. A. D. and Potter, Charles Etty. [Chrysarobin and its diacetyl and triacetyl derivatives; also its oxidation and reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1578-1580); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (192).

PHENOLS CnH2n-22O3

PHENOLS $\mathbf{C}_{19}\mathbf{H}_{16}\mathbf{O}_3$

Trioxytriphenylmethane

Trimethyl ether $\mathrm{C}_{22}\mathrm{H}_{22}\mathrm{O}_3$

(Trianisylmethane).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1189– 1201).

TETRA-OLS.

PHENOLS C.H.2n-604

PHENOLS C2H8O4

Trioxybenzyl alcohol

 $\mathrm{C_6H_2(OH)_3}$. $\mathrm{CH_2}$. OH

DERIVATIVE.

Pyrogallolaldehydeaniline C12H12O4N

i.e. $C_6H_2(OH)_3$. CH(OH). NH. C_6H_5 and its hydrochloride.

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Ueber eine neue Synthese aromatischer Oxyaldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (993-997). PHENOLS CnH2n-1004

PHENOLS C12H14O4

aß-Dioxybromodihydroisoeugenol.

DIMETHYL ETHER C₁₄H₁₇O₄Br and its benzoate.

Auwers, K[arl] und Müller, O. Ueber Bromide des Eugenols und Isoeugenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (114-124).

PHENOLS C.H 2n-1404

PHENOLS C14H14O4

Tetraoxydiphenylethane

 $C_2H_4[C_6H_3(OH)_2]_2$

DINITRO-TETRA-OXY-8-DIPHENYLETHANE.

Tetramethyl ether $C_{13}H_{20}O_8N_2$ i.e. $C_2H_4(C_6H_2(NO_2)(OMe)_2)_2$

Kostanecki, St[anislaus] v. und Paul, L. Ueber den Abbau des Brasilins, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2608-2611),

p-Dioxyhydrobenzoin

 $\mathbf{C}_{6}\mathbf{H}_{4}(\mathrm{OH})$. $\mathbf{CH}(\mathrm{OH})$. $\mathbf{CH}_{5}(\mathrm{OH})$. $\mathbf{C}_{6}\mathbf{H}_{4}$. \mathbf{OH}

Tetrachlorodioxyhydro- and -isohydrobenzoins

 $C_{14}H_{10}O_4Cl_4$

and their ethers and acetates.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

Tetrabromo-p-dioxyhydro- and -isohydrobenzoins

C14H10O4Br4

and their derivatives.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

ALCOHOLS CnH2n-1404

ALCOHOLS C17H20O4

Tetraoxy-1:5-diphenylpentane

 $C(OH)_2 \begin{array}{l} \begin{array}{l} CH_2 \cdot CHPh(OH) \\ CH_2 \cdot CHPh(OH) \end{array}$

1:3:3:5-Tetrathioamyl-1:5-diphenyl-Pentane

 $C_{37}H_{60}S_4$ i.e.

 $C(C_5H_{11}S)_2 \!\!<\!\! \substack{CH_2\,,\,CH(C_5H_{11}S)\,,\,Ph\\CH_2\,,\,CH(C_5H_{11}S)\,,\,Ph}$

(Dithioamyltetrahydrodibenzylideneacetoneamylmercaptol).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. 1X. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (799–816).

PHENOLS $C_nH_{2n-22}O_4$

PHENOLS $C_{19}H_{16}O_4$

Trioxyphenylcarbinol

OH . C(C₆H₄ . OH)₃

TRIMETHYL ETHER C₁₂H₂₂O₄
(Trianisylearbinol)
and its salts.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1189– 1201).

D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013-3033).

PENTA-OLS.

PHENOLS C.H2n-605

PHENOLS C.H. O.

 ${\bf Pentaoxy-} \textit{n-propylbenzene}$

 $C_6H(OH)_4$. CH(OH) . CH_2Me

DIBROMOPEN FOXY-n-PROPYLBENZENE.

Methylene trimethyl ether $\mathrm{CH_2}: \mathrm{O_2}: \mathrm{C_6Br}(\mathrm{OMe})_2$. CH (OMe) . CHBr . CH

[From isoapiole].

Pond, F. J., **Erb**, E. S., and **Ford**, A. G. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (327-346).

HEXA-OLS.

PHENOLS CnH2n-1406

PHENOLS C₁₂H₁₀O₆

Hexaoxydiphenyl

and its hexa-acetyl derivative.

Harries, C[arl]. Ueber die Autoxydation des Pyrogallols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2954–2959).

1240 REDUCED BENZENOID-OLS, CYCLIC-OLS OTHER THAN BENZENOID-OLS.

GENERAL.

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (830-833).

Guédras, Marcel. Essai sur la constitution chimique des copals. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (797–798).

Jahn, Stephan. Zur Kenntnis des Camphers, Borneols und Menthols. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (95). 22 cm.

Kauffmann, Hugo. Halochromie des Dimethyläthers des 2.7-Dioxynaphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1321–1324).

Markovnikov, V. V. Sur le pinacone de méthylhexaméthylènecétone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (142, II, Pr. verb.).

Sand, Julius und Singer, Fritz.
Mercuri-Verbindungen aus Terpineol und Dimethylheptenol.
D. chem. Ges., 35, 1902, (3170-3187).

Theulier, Eug. Etude sur l'essence de verveine de Grasse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1113-1117).

Zelinskij, N. D. et Mozer, A. Formation du cycle pentaméthylénique en employant les combinaisons magnésiumorganiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 645-646).

et **Roždestvenskij**, M. S. Sur les céto-alcools cycliques. (Russe.

St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141–142, II, Pr.-verb.).

OLS CnH2nO

ols C4H8O

Cyclopropylcarbinol

 $\stackrel{\mathrm{CH_2}}{\dot{\mathrm{CH_2}}} > \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CH_2OH}$

(Trimethylenecarbinol).

Dalle, P. Sur le triméthylène-car-

binol $\overset{\mathrm{H_2C}}{|}$ CH . CH₂OH, et ses déri-

vés [les chlorure, bromure, iodure et l'isobutyrate]. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (123–136).

OLS C6H12O

Methylcyclopentanols.

Methylcyclopentanol

 $CHMe < \stackrel{\mathrm{CH}_2}{<} \cdot \stackrel{\mathrm{CH}(\mathrm{OH})}{\overset{\cdot}{\sim}}$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopenten und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2488– 2494).

1-Methyl-1-cyclopentanol

 $\mathrm{CH_2} < \stackrel{\mathrm{CH_2}}{<} \stackrel{\mathrm{CMe}}{<} \stackrel{\mathrm{OH}}{<}$

Zelinsky, N[ikolaj] und Namjetkin, S. Ueber die Synthese von Methyl (1)-cyclopentanol (1). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2683).

pentanol-1 synthétique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 246–247).

und Moser, A. Ueber Ringschliessung mittels magnesium-organischer Verbindungen. Eine Totalsynthese des Methyleyclopentans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2684-2686).

ols $C_7H_{14}O$

Methylcyclohexanol.

KETO-COMPOUND C7 H12 O2

Zelinskij, N. D. et Roždestvenskij, M. Sur le céto alcool cyclique méthyl-(1)-cyclohexanolon (3). (Kusse.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 643-644).

ols C3H16O

1, 3-Dimethyl-3-cyclohexanol.

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2677– 2682).

Alcohol.

 $\begin{array}{l} \text{C'HMe . CH$_2$} \\ \text{C'H$_2$} - \text{C'H$_2$} \end{array} \\ \text{CH . CH$_2$} \cdot \text{CH$_2$} \cdot \text{C'H$_2$} \\ \text{OH (?)} \\ \end{array}$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

ols C9H16O

Trimethylcyclohexanol C_9H_{17} . OH

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (57. Abh.) — Ueber ein neues Trimethylhexenon. $C_9H_{14}O$, und Trimethylhexanon, $C_9H_{16}O$, sowie über $\beta\beta$ -Dimethylpenanon. (Mitbearbeitet von A. Scheunert.) Liebigs Ann. ('hem., Leipzig, **324**, 1902, (97-112).

Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Pulenol

[obtained by reduction of pulenone].

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Alcohol

[obtained by reduction of pulegenone].

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (92-107).

OLS C10 H20 O

Menthol C₁₀H₁₉. OH

Cělikov, I. Mécanisme de la réaction de déhydration du menthole par les acides organiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (721–729).

Perkin, W. H., sen. [Magnetic rotation of menthol.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (309).

OLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-2}\mathbf{0}$

OLS CoH160

 $\begin{tabular}{lll} \textbf{Tetrahydro-p-tolylmethylcarbinol} \\ \textbf{CMe} & \leftarrow & \textbf{CH}_2 & \textbf{CH}_2 \\ \textbf{CH}_2 & \textbf{CH}_2 & \textbf{CH} & \textbf{CHMe.OH} \\ \end{tabular}$

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Terpineol

 $\mathrm{CMe}:\mathrm{CH}_{2}$, CH_{2} CH_{2} , CH_{2} , CH_{3} , CH_{3}

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (56. Abb.) — Ueber Terpineol. (Mitbearbeitet von O. Rahn.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (79-96).

OLS C10 H15 O

△ ^{8 : 9}-Terpene-1-ol.

Stephan, K und Helle, J. Ueber ein neues Terpineol vom Schmp. 32^{0} ($\Delta^{8.9-}$ Terpen-1-ol). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2147–2158).

Borneol,

Čugajev, L. A. Méthode commode de distinguer entre le bornéol et l'isobornéol. (Russe.) St. Peterburg, **Ž**urn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 853-854.)

Minguin, J. Contribution à l'étude des bornéols et de leurs éthers. Leur étude cristallographique. Etude cristallographique des bornylates de chloral et de bromal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (683-689). Perkin, W. H., sen. [Magnetic rotation and refractive value of borneol.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (309–317).

ISOBORNYL FORMATE, ACETATE, BUTYRATE, and ISOVALERATE and their physical constants.

Kondakow, I[van]. Synthesen unter Einwirkung von Zinkchlorid in der hydroaromatischen Reihe. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (201– 238).

$$\begin{split} \text{Diborneolamine} \quad & C_{20}H_{35}O_2N \text{ i.e.} \\ & \left[C_8H_{14} \textcolor{red}{<} \overset{CH}{\dot{C}H(OH)} \right]_2 : \text{NH} \end{split}$$

Einhorn, Alfred und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

Isofenchyl alcohol.

lsofencuyl formate, acetate and valerate and their physical constants.

Kondakow, I[van]. Synthesen unter Einwirkung von Zinkchlorid in der hydroaromatischen Reihe. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (201– 238).

Cineol.

Compound of cineol with resorcin and with pyrogallol.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201–1212).

α-Oxycamphor

$$C_{10}H_{16}O_2$$
 i.e. $C_8H_{14} < \stackrel{\text{CH}}{\stackrel{\text{C}}{=}} OH$

Its methyl and ethyl ethers and phenylurethane.

Manasse, O. Ueber Oxycampher. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3811–3828).

 $\textit{B-Oxycamphor} \quad \mathrm{C_8H_{14}} \begin{matrix} \mathrm{CH} \cdot \mathrm{OH} \\ \dot{\mathrm{CO}} \end{matrix}$

Its oxime, phenylhydrazone, semicarbazone and benzenesulphonate.

Manasse, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3811–3828).

 $OLS \quad C_nH_{2^{n}-4}O$ ols $C_{10}H_{16}O$

Hydroxycamphene.

Forster, Martin Onslow. Conversion of hydroxycamphene into β-halogen derivatives of camphor. [Methyl and ethyl ethers of hydroxycamphene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (264–274); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (25–26).

DI-OLS.

DI-OLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2}\mathbf{0}_{2}$ DI-OLS $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{18}\mathbf{0}_{2}$ Camphor-glycol.

 $\begin{array}{ll} \textit{Phenylurethane} & C_{24}H_{28}O_4N_2\\ \textit{i.e.} & C_{8}H_{14} < \stackrel{\text{CH.O.CO.NH.Ph}}{\overset{\text{CH.O.CO.NH$

Manasse, O. Ueber Oxycampher. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3811–3828).

 $\begin{array}{cc} \textbf{DI-OLS} & \textbf{C}_{14}\textbf{H}_{26}\textbf{O}_2\\ \textbf{Disuberyl glycol}\\ \begin{bmatrix} \mathrm{CH}_2 \cdot \mathrm{CH}_2 \cdot \mathrm{CH}_2 \\ \dot{\mathrm{CH}}_2 \cdot \mathrm{CH}_2 \cdot \mathrm{CH}_2 \end{bmatrix}_z \end{array}$

Markovnikov, V. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904-916).

> DI-OLS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{0}_{2}$ DI-OLS $\mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{20}\mathbf{0}_{2}$

Oxybenzyl-methylcyclohexanol.

 $\begin{array}{ccc} \textit{Compound} & C_{14} H_{20} O_2 \text{ probably} \\ \textit{CHMe} & \underbrace{CH_2 \cdot CH(OH)}_{CH_2 \cdot CH_2} & C_2 H_2(OH) Ph \end{array}$

Tétry, L. Dérivés de la β-méthylcyclohexanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (302–307).

TRI-OLS.

 $\begin{array}{ccc} TRI\text{-}OLS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n}\textbf{0}_{3} \\ \textbf{TRI\text{-}OLS} & \textbf{C}_{10}\textbf{H}_{20}\textbf{0}_{3} \\ \textbf{Cyclic alcohol} \\ \text{CMe(OH)} < & \text{CH}_{2} \cdot \text{CH}_{2} \\ \text{CH}_{2} \cdot \text{CH}_{2} \cdot \text{CH}_{2} \\ \text{CMe(OH)} \cdot \text{CH}_{2}\text{OH} \end{array}$

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

1250 UNCLASSIFIED ALCOHOLS.

Alcohol C₇H₁₂O

Ethyl ether C₇H₁₁. OEt [From suberone].

Markovnikov, V. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (904–916).

Phenol $C_9H_{12}O_2$

Power, Frederick B. and **Lees**, Frederic H. [Phenol, $C_9H_{12}O_2$, obtained from the essential oil of *Asarum canadense*.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (60-61).

$\begin{array}{ccc} \textbf{Haematommin} & C_{10}H_{16}O \text{ or } C_{20}H_{32}O_2 \\ & \text{ [alcohol or ester].} \end{array}$

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (537-563).

$\begin{array}{ccc} \textbf{Alcohol} & C_{12}H_{14}O_4 & \text{Dimethyl.} & \text{ether} \\ & C_{14}H_{18}O_4 & (\textit{Matico ether}). \end{array}$

Fromm, Emil und Emster, Konrad van. Ueber Maticoöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4347–4362).

$\textbf{Usnidol} = C_{13}H_{14}O_4$

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (537-563).

01 $C_{17}H_{14}O_4$

Jowett, H. A. D. and Potter, Charles Etty. [Substance, $C_{17}H_{14}O_4$, obtained from commercial chrysarobin; also its acetyl compound.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1583); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (192).

Barbaloïn and Nataloïn.

Léger, E. Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus à l'aide des aloïnes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (751-756).

Sur la production des dérivés de l'anthraquinone au moyen des aloïnes de l'aloès du Natal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (756-758).

— Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus dans l'action du bioxyde de sodium sur les aloïnes et leurs produits halogénés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1111–1113).

Boletol.

Bertrand, Gabriel. Sur l'extraction du bolétol. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (124–126).

Cholesterol $C_{26}H_{44}O$

Bertrand, Gabriel. Sur la nature de la bufonine. [Bufonin is Cholesterin.] Paris, C.-R. Acad. sci. **135**, 1902, (49-51).

Hirschsohn, Ed[uard]. Ueber eine neue Reaction des Cholesterins. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (357–358).

Oordt, Gabriel van. Ueber Cholesterin. Diss. Freiburg i. B. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1901, (55). 21 cm.

Ritter, E[rnst]. Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zu ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (430-460).

Ritter, E[rnst]. Ein Nachtrag zu der Abhandlung "Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zu ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind". Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (550–551).

Sitosterol.

Ritter, E[rnst]. Beiträge zur Kenntnis des Sitosterins. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (461–480).

ACIDS.

1300 GENERAL.

Aleksějev, D. Action de sodiumamide sur les derivés organiques halogénés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 526-527).

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1388–1400).

Avery, S[amuel]. A contribution to the chemistry of the aromatic glutaric acids. Lincoln, Cont. Chem. Lab. Univ. Neb., No. 3; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (48-59).

Bailey, J. R. Ring condensations of the esters of uramido and semicarbazino acids with sodium alcoholate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (386-403)

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571–2588).

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Maleïn- und Phtalsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4084-4091).

geschwindigkeiten von Arylestern und Benzylestern zweibasischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4094–4099).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830). Bunge, N[ikolaj]. Zur Geschichte der Elektrolyse organischer Säuren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (217–218).

Cornelison, R. W. The production of acylamines by the interaction of sodium salts of monobasic acids and amine hydrochlorides. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1028–1030).

Dunlop, Frederick S. The production of acylamines by the interaction of sodium salts of monobasic acids and amine hydrochlorides. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (758–763).

Einhorn, Alfred und Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Alkoholsäuren Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3639–3643).

Falta, W. Die Oxydation stickstoffhaltiger Substanzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (294–296).

Fischer, Emil und Skita, Aladar Ueber das Fibroin und den Leim der Seide. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (221–226).

Hantzsch, A. und Desch, Cecil H. Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (1–31).

Jordis, Eduard. Ueber complexe Verbindungen des Antimons und anderer Metalle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (632).

Ueber die Einwirkung organischer Säuren auf Antimonoxyde. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (906–911).

Kahn, Robert. Ueber die Aufspaltung von Säureanhydriden durch Alkohole und Alkylate und den Mechanismus der Esterbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3857–3883).

Lehmann, Willy. Beiträge zur Kenntnis der Acetalisierung bei den Aldehyden und Diacylmethanen. Diss. Kiel (Pruck v. H. Frencke), 1902, (71). 23 cm.

Lippmann, Edmund O. von. Stickstoffhaltige Bestandtheile der Zuckersäfte. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (270).

Manasse, Albert. Synthese der ζ -Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367–1372). Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Oxysäuren und Säureamide. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (50). 23 cm.

Moritz, B. Ueber einige complexe Verbindungen des Antimons. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (401).

Müller, Karl. Ueber Bildung von Condensationsproducten aus Pseudophenolen und organischen Basen und deren Verhalten bei der Acetylierung. Diss. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (71). 23 cm.

Niehrenheim, Max. Beiträge zur Kenntnis der Chloräpfelsäure u. Oxyfumarsäure. Diss. Königsberg i. Pr. Berlin (Schmidt & Andres), 1902, (39). 20 cm.

Panzer, Theodor. Berichtigung [zu H. Ehrenfeld: Ueber die Einwirkung von nascirendem Chlor auf Proteinstoffe]. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg. 35, 1902, (84).

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

Sarosěk, F. Composition de la substance tannique "Taran." (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ., fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (504).

schiff, Hugo. Trennung von Aminund Säurefunction mittelst Formaldehyd. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (348-354).

Slimmer, Max. Ueber die Wirkung von Emulsin und anderen Fermenten auf Säuren und Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4160–4162).

Speranskij, N. A. Condensation de l'éther bromacétique avec le pentanone et β-méthylpentanone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (17-26).

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766-776). Wedekind, Edgar und Oechslen, R. Weitere Beobachtungen über Doppeldissociation. (9. Mitt. über das fünfwerthige Stick stoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1075–1080).

Wegscheider, Rud[olf]. Ueber die Benennung der Ester-Säuren unsymmetrischer zweibasischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4329-4330).

Willstätter, Richard und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757– 2761).

Wislicenus, Wilhelm und Stoeber, Willi. Ueber die Einwirkung von Methylalkohol auf Salze schwacher Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (539-550).

ACIDS AND ESTERS OF FATS AND FATTY OILS.

Einiges über Palmöl-Bleiche und Verarbeitung. Von G. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (403–405).

Leder- und Leimfett. Von R. S. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (129–130).

Olivenöl - Textilseife aus Olivenölfettsäure durch kohlensaure Verseifung. Von B. Seifenfahr., Berlin, **22**, 1902, (331–333).

Prima Seifenpulver. Von X. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (402-403).

Rationelle Herstellung der verschiedenen Silberschmierseifen. Von G. K. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (132-134).

Toiletteseifen für den Export. Von Y. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (425-426).

Ueber die verschiedenen Methoden der Fettspaltung und die Gewinnung der Fettsäuren. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (889-891, 913-916, 941-944, 969-972, 993-996).

Ueber Erdnussöl und andere Fettstoffe. Von E. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (205–206).

Ueber Fettspaltung und die Patentanmeldung der Société générale belge de déglycérination "Verfahren zur Zerlegung von Fettkörpern." Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (207–209). Wasserglassverwendung. Von X. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (379–381).

Andés, L. E. Maisöl. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (452, 474–475).

Berg, Ragnar. Einwirkung des Bleichens auf Bienenwachs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (605-606).

Bergner, C. Ueber geringere Seifensorten. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (261–262, 283–284).

Blochmann, Richard. Komplementärfarben und ihre Verwendung zur Herstellung weisser Toiletteseifen. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (182–183).

Bornemann, Georg. Fortschritte auf dem Gebiete der Fettindustrie, Seifenund Kerzenfabrikation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (432–435).

——— Fette und fette Oele. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (406–408).

——— Fette und fette Oele. Bericht über das I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (696–698).

— Fette und fette Oele. (Bericht über das Jahr 1901.) Chem. Rev. Fettind., Leipzig, **9**, 1902, (43–44, 68–71, 94–98).

Broll, A. Altes und Neues über die kalte Verseifung. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (305–308).

Busek, A. Die Stearin- und Paraffinindustrie und die Entwicklung derselben im vorigen Jahrhundert. Seifens-Ztg, Augsburg, 29, 1902, (58–59, 76–77, 96).

Černevskij, D. Sur la quantité d'huile contenu dans les graines de cotonniers divers de l'Asie Centrale. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (504).

Connstein, W., Hoyer, E. und Wartenberg, H. Ueber fermentative Fettspaltung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3988-4006).

Dieterich, Karl. Ueber das fette Oel der Aprikosenkerne. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73** (1901), II, 1, 1902, (165-168).

Goldschmidt, Franz. Das Krystallisationsgesetz der Seifen. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (1247–1248). Hansen, Willy. Ueber das Vorkommen gemischter Fettsäure-Glyceride im tierischen Fette. Diss. Rostock. München (Druck v. R. Oldenbourg), 1902, (17). 24 cm. Arch. Hyg., München, 42, 1902, (1-15).

Heller, O. Ueber ein neues Verfahren der Fettspaltung. Seifenfahr., Berlin, 22, 1902, (1097-1098).

Herbig, W. Ueber Türkisch-Rothöl und die Einwirkung concentrirter Schwefelsäure auf Oele. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (277–282).

Hirsch, R. Ueber den Begriff "Garantirt reine Seife" und Aehnliches. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (257–259).

Homeyer. Ueber die Darstellung des sterilen Lanolins. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (38–39); Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (44).

Holde, D[avid]. Weitere Untersuchungen über gemischte Glyceride in Olivenölen. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4306–4310).

Weitere Untersuchungen über gemischte Glyceride in natürlichen Fetten. 3. Mitt. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (62–66).

Daturaöl. 1. Mitt. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (66–67).

Jaeckle, Hermann. Ueber die Zusammensetzung des menschlichen Fettes. Ein Beitrag zur Analyse der Fette. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (53–84).

der Fette. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1062–1077).

Kassler, Felix. Candlenusöl. Seifens-Ztg, Augsburg, 29, 1902, (689–690).

Kraemer, G. und Spilker, A. Das Algenwachs und sein Zusammenhang mit dem Erdöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1212–1223).

Krafft, F. Ueber Bildung colloidaler Hohlkörper aus Heptylaminseifen und Wasser. I. u. II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (364–375, 376–385, mit 1 Taf.).

Kreis, Hans. Ueber Fettsäureglyceride mit doppeltem Schmelzpunkt. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (384–385).

479

Kreis, Hans. Ueber neue Farbenreactionen fetter Oele. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (897).

und Hafner, August. Ueber Fettsäureglyceride mit doppeltem Schmelzpunkt. (Vorl. Mitt.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1122–1124).

Kretak, P. Die Fabrikation der Wagenfette. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (426-429).

Künkler, A. Die wasserlöslichen Oele. SeifensZtg, Augsburg, **29,** 1902, (455–456, 490–491, 510).

Lewkowitsch, J. Ueber oxydierte Oele. [Uebersetzung.] Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (151–155).

Mastbaum, Hugo. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts des Wachses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (929-931).

Medicus, L[udwig] (Referent) und Wellenstein, C[arl] A[dolf]. Ueber die Veränderung des Bienenwachses durch die chemische Bleiche. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1092–1099).

Melzer, A. und Melzer, C. Zur Frage: ,, Wie wirkt die Seife beim Waschen?" Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (353-354).

Neumayer, Theodor. Ueber die Reindarstellung der Monoglyceride, $C_3H_5(O\cdot C_nH_{2n-1}O)$ (OH)₂. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (58). 22 cm.

Pflüger, E[duard]. Fortgesetzte Untersuchung über die in wasserlöslicher Form sich vollziehende Resorption der Fette. (Nebst einem Beitrag zur Chemie der Fette). Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (299-338, 508).

Ueber die Bedeutung der Seifen für die Resorption der Fette. (Nebst einem Beitrag zur Chemie der Seifen.) Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (431-452).

Pollatschek, Paul. Verseifungsverfahren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (228-229).

Ueber winterhartes Cottonöl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (664–665).

Schestakoff, P. Ueber den Gehalt an freien Fettsäuren natürlicher Fette und Oele. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (180-182, 203-204). Stiepel, Carl. Die Theorie der Autoklavenverseifung. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (231–235).

Stillman, J[ohn] M[axson] and **O'Neill**, E. C. On the acids of the fat of the California bay tree. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (327).

Tortelli, M. und Pergami, A. Ueber das mittlere Molekulargewicht der unlöslichen Fettsäuren von Fetten. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (182-184, 204-205).

Winter, Curt. Ueber einige Ester des Cholesterins und Phytosterins und ihre Verwendbarkeit zum Nachweise von pflanzlichen in tierischen Fetten, sowie über einige sonstige unverseifbare Stoffe aus Pflanzenfetten. Diss. Münster. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1902, (67). 23 cm.

AMINO-ACIDS.

Bresler. Ueber das Vorkommen der bei der Spaltung von Eiweisssubstanzen entstehenden Amidosäuren und Hexonbasen in der Melasseschlempe, D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (525–529).

Etard, A. et **Vila**, A. Mécanisme de synthèse d'une leucine isomère. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (122–124).

Fischer, Emil und Weigert, Fritz. Synthese der a, &Diaminocapronsäure (Inactives Lysin). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3772-3778); Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., 1902, (270-275).

Manasse, Albert. Synthese der ζ-Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367–1372).

Slimmer, Max D. Ueber Aminovaleriansäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

Aminoacids which have sweet taste.

Fischer, Emil. Ueber eine neue Aminosäure aus Leim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2660-2665).

AMIDES.

Franklin, Edward C. and Stafford, Orin F. Reactions between acid and basic amides in liquid ammonia. [Metallic compounds of Amides.] Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (83-107). Gonnermann, M. Ueber die Verseifbarkeit einiger Säureamide und Säureanilide durch Fermente. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (349–350, 356–358, 366–367).

Graebe, C[harles] und Rostovzeff, S. Ueber die Hofmann'sche Reaction (Ueberführung der Amide in Amine). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2747-2752).

Hantzsch, A. Notiz zur Ueberführung von Bromamiden in Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3579–3580).

Ley, H[einrich] und Schaefer, K. Ueber Silbersalze von Säureamiden und Säureimiden. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1316-1319).

Titherley, Arthur Walsh. The action of sodamide and of acyl-substituted sodamides on organic esters. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1520–1533); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (186–187).

HYDRAZIDES.

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Darstellung von Säurehydraziden aus Diammoniumsalzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3239-3241).

ACID CHLORIDES.

Häussermann, J. Ueber die Produkte der Chlorwasserstoffentziehung aus Säurechloriden unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung tertiärer Basen. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (60). 23 cm. 1,20 M.

Meyer, Hans. Ueber die Darstellung von Säurechloriden. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (113–114).

Wedekind, Edgar. Ueber das Verhalten einiger Säurechloride bei der Chlorwasserstoffentziehung. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (246–257).

Halogenwasserstoffentziehung aus Säurehaloiden. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (105–109).

KETONIC ACIDS.

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl-1,3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915-938).

Knoevenagel, E[mil]. Zur Kenntniss der Keton- und Säure-Spaltung in der Acetessigesterreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (392–395).

Krafft, Erhard von. Ueber einige neue Cumarine aus β-Ketonsäure-Estern und Phenolen. Ueber Isodicrotonsäure. Diss. Tübingen (Druck v. G. Schnürlen), 1902, (47). 23 cm.

Rabe, Paul und Elze, Fritz. Zur Kenntniss der 1,5-Diketone. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (83-112).

SULPHONES.

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (493-505).

Zur Kenntniss der Disulfone, IX. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (799-816).

Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

1310 PARAFFIN ACIDS.

Arnaud. Sur les acides dioxytaririque et cétotarirque. Paris, C.R. Acad. sci., 134, 1902, (547-549).

Beisswenger, Alfred. Ueber die Reduktion einiger Anhydride der Bernsteinsäure- und Glutarsäuregruppe zu Lactonen, Diss. Basel. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (54). 23 cm.

Bernard, Maurice. Die Lecithine. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (186-187).

Bloch, Ignaz. Elektrolyse von Estersalzen ungesättigter und hydroxylierter Dicarbonsäuren mit Kaliumacetat. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (55). 22 cm.

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses de cétones et d'acylacétones en partant des éthers c-acylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1083–1088).

Synthèses d'éthers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1088–1095).

dédoublements des c-acylacétylacétates. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1095–1100).

Action des chlorures d'acides sur les dérivés sodés des éthers acétylacétiques substitués. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1100–1106).

Isomérisations mutuelles des éthers acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1160–1164).

nitrique fumant sur les éthers acylacétylacétiques et les acétylacétates de méthyle et d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1164-1170).

de l'acide nitreux en solution acide sur les éthers β cétoniques α substitués; synthése des homologues de l'acide pyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (179-182).

Action de l'acide nitreux en solution alcaline sur les éthers β cétoniques α substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (295–296).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830).

Causse, H. Sur la recherche des acides gras dans les eaux contaminées. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (343-346).

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496-2511).

(D-3218)

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sei., 133, 1901, (876-878).

Composés sulfurés et azotés. II. Ethers imidodithiocarboniques; préparations et propriétés. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (57-64).

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines secondaires aromatiques. V. Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (807-812).

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. VII, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (812–818).

Préparation et propriétés des éthers imidodithiocarboniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (108–110).

Action des éthers halogènes sur le thiosulfocarbamate d'ammonium. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (974-977).

Descudé, Marcel. Sur quelques nouveaux composés du méthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (716-718).

Sur l'action mutuelle des chlorures d'acides et du méthanol. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1065-1067).

Desfontaines, Marcel. Action du chlorure d'aluminium sur quelques anhydrides en solution chloroformique. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (293-296).

Engelmann, Max. Beiträge zur Kemnniss der Einwirkung halogensubstituierter Fettsäureester auf die Natriumverbindungen einiger gesättigter und ungesättigter Malonsäureesterderivate. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig., 1901, (51). 22 cm.

Erlenmeyer, E[mil], jun. Ceber eine neue Synthese des Serins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3769-3771).

und Kunlin, J. Ueberführung der Glyoxylsäure in Glykocoll durch Einwirkung von Ammoniak. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2438-2440). Glimm, Engelhardt. I. Ueber die Constitution formaldehydschwefligsaurer Salze. II. Ueber die Affinitätsgrösse aromatischer Oxyaldehyde. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (44). 22 cm. 1.20 M.

Graefe, Edmund. Ueber Einwirkungsproducte des Chlorkohlenoxydes auf einige aromatische Alkohole und Phenole. Liebertwolkwitz. Phil. Diss. Basel, Leipzig, 1901, 1902, (60). 8vo.

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur les éthers d'acides cétoniques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (548-575).

Halvorsen, Birger Fjeld. Ueber Hydrazonsäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw. Berlin, 1900–1901, (65). Svo.

Hofer, H. und Moest, M. Ueber die Bildung von Alkoholen bei der Elektrolyse fettsaurer Salze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (284-323, mit 1 Taf.).

Houben, J. und Kesselkaul, L. Synthesen von Carbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2519-2523).

Jensen, Orla. Studien über das Ranzigwerden der Butter. (Forts. u. Schluss.) Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (74-80, 107-114, 140-144, 171-174, 211-216, 248-252, 278-281, 303-312, 342-346, 367 369, 406-409).

Kassler, F. Schilbutter (Sheabutter). SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (311–312).

Koch, Waldemar. Zur Kenntniss des Lecithins, Kephalins und Cerebrins aus Nervensubstanz. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (134-140).

Kreutz, Ad. Ueber die Trennung der Phenylparaconsäure in ihre optisch activen Componenten. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (127–139).

Kunitomo, Yasutami. [Occurrence of tartaric, malic and citric acids in] "Sukuri" seed. (Japanese.) Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (93-96).

Lacombe, H. Sur un type de composés du glucinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (772–774).

Langstein, Leo. Der Befund von Chitosamin und einer Kohlehydratsäure unter den Spaltungsproducten des Serumalbumins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (176–178).

Locquin, René. Nouvelle méthode de préparation des éthers β-cétoniques α-substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (108–110).

Lohmann, W. Die Fruchtsäuren. [Weinsäure Citronensäure u.s.w.] Mineralwasser - Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (406, 430–431, 457–458, 486–487, 514–515, 541).

Lumsden, John S. Solubilities of the calcium salts of the acids of the acetic series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (350-362); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (31).

Lutz, O. Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2460-2466).

Lutzau, Gustav von. Ueber die Einwirkung von Estern zweibasischer Säuren auf primäre aromatische Amidokörper. Diss. Braunschweig (Druck v. F. Vieweg & S.), 1902, (32). 22 cm.

March, Fr. Action des éthers et cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris (Gauthier-Villars), 1902, (75). 25 cm.

Action des éthers et des cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295–366).

Action des éthers propioniques monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (179–181).

Markovnikov, V. V. Action de l'acide oxalique sur quelques substances organiques. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (139-140, II, Pr.-verb.).

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la préparation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1437-1439).

Neuberg, Carl. Ueber l-Xylonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1473–1475). Noyes, William A. und Patterson, Austin M. Ueber die Camphersäure: Synthese der Trimethylparaconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2040-2042).

Plotnikow, W. Ueber die Verbindungen von Aluminiumbromid mit Brom und Schwefelkohlenstoff. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (127–135).

Porcher, Ch. Essai de dédoublement de l'acide monochlorosulfonacétique (monochlorosulfonéthanoïque). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (439– 441.

Ruff, Otto. Ueber den Abbau der Rhaumon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360-2370).

Salzer, Franz. Beitrag zur Elektrolyse der Ameisensäure und Oxalsäure, sowie des Kaliumkarbonats. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (893-903).

Siedler, P. Ueber einige Pflanzenstoffe. Mitteilung aus der chemischen Fabrik von J. D. Riedel, Berlin. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (64-84).

Schwede, Rudolf. Ueber Halogenderivate von Imiden zweibasischer Säuren. Phil. Diss. Basel. Dresden, 1900–1901, (37). Svo.

Tochtermann, Leon. Ueber die Einwirkung der Anninobenzoësäuren auf einige aliphatische γ-Aldehydosäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw. 1901–1902, 68. 8vo.

Tschugaeff, L. Ueber Imidoxanthide, eine neue Klasse gefärbter organischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2470-2473).

Waldenberger, Charles Adolph. Ueber die Elektrolyse der Estersalze der Phenylbernsteinsäure mit fettsauren Salzen. Phil. Diss. Basel, 1901–1902, (64). 8vo.

Walther, R[einh.] von. Untersuchungen über die Reactionsfähigkeit der Alkyloxysäuren. (Vorl. Mitt.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.). 65, 1902, (479-480).

. (p-3218)

Werner, A. Ueber die Constitution der Oxoniumsalze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296–351).

Zelinskij, N. D. Transformation des hydrocarbures de la naphte dans les acides grasses et les graisses. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 968-971).

et **Gutt**, I. F. Sur la condensation des cétones cycliques et des acides étherés a-substitués sous l'action du magnésium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 105-107).

AMINO-ACIDS.

Fischer, Emil. Ueber einige Derivate des Glykocolls, Alanins und Leucins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095–1106).

und Leuchs, Hermann. Synthese des Serins, der I-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3787–3805).

Kutscher, Fr[iedrich]. Zur Kenntniss der Amidosäuren der Reihe C_nH_{2n+1}NO₂. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (588–592).

Leuchs, Friedrich Hermann. Synthesen von Oxyaminosäuren. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (31). 22 cm.

Schulze, E. und Winterstein, E. Beiträge zur Kenntniss einiger aus Pflanzen dargestellten Aminosäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (299–314).

Conversion of esters of amino-acids into betaines.

Willstätter, Richard. Ueber Betaïne. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (584-620).

Amidoximus.

Schiff, Hugo. Ueber einige Reactionen der Amidoxime. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (357-371).

484

PARAFFIN ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

ACIDS CnH2nO2

Formic Acid CH₂O₂

Bajdakovskij, L. et Reformatskij, S. N. Action du phénylhydrazine sur le formiate d'éthyle. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr. verb. 977).

Moissan, Henri. Sur une nouvelle synthèse de l'acide formique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (261–265); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1148–1152).

NITRILE CHN

HYDROCYANIC ACID.

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. M. The constitution of hydrocyanic acid [and its salts]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (191-203); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (5-6).

Cuntze, Adolf. Cadmium-, Zink- und Wismuth-Cobalteyanid und ihre Doppelsalze mit Ammoniak und den Cobaltidcyanalkalien. Diss. Berlin (Druck v. C. Feister), 1902, (52). 23 cm.

Loebe, Richard. Beitrag zur Kenntnis der Zink- und Cadmiumeyanide. Diss. Berlin. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (63). 22 cm.

Gruszkiewicz, J. Ueber eine neue Cyanwasserstoff-Synthese auf elektrochemischem Wege. Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (83–85).

Hoyermann, Hans. Darstellung von Blausäure im elektrischem Ofen und Umsetzung von atmosphärischem Stickstoff in Anumoniak. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (70–71).

Schumacher, Th. Ueber ein auch in toxikologischer Hinsicht interessantes Verhalten des Cyankaliums. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1099-1105).

wade, John. The constitution of the metallic cyanides as deduced from their synthetic interactions: The constitution of hydrogen cyanide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1596-1617); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (65-67).

HYDROFERROCYANIC ACID.

Dickie, A. E. On the manganese ferrocyanides. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1023-1024).

Miller, Edmund H. On the ferrocyanides of cadmium. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab. Columbia Univ., No. 60; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (226-234).

and Danziger, J. L. On the composition of the ferrocyanides of zinc. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (823–828).

Wyrouboff, G. Sur la solubilité du bleu de Prusse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (940-941).

Compounds of H₄FeCy₆ with MeOH, with EtOH, Et₂O and with acetone.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1201–1212).

CYANOGEN CHLORIDE, BROMIDE and IODIDE v. 0210.

Acetic Acid $C_2H_4O_2$

Angel, Andrea and Harcourt, A. Vernon. Observations on the phenomena and products of decomposition when normal cupric acetate is heated. [Formation of cuprous acetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1385-1402); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (185).

Prings. Quantitätsverluste bei der Essigfabrikation. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (141–142).

Gorbov, A. et Rubcov, P. L'acide acétique. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (653-658).

Pictet, Amé et Genequand, P. Sur une combinaison de l'acide acétique avec l'acide nitrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (863-867).

Verbindung der Essigsäure mit Salpetersäure. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2526–2529).

Rothenbach. Das Gährungsessiggewerbe auf der Ausstellung für Spiritusindustrie. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (97).

Ulrichs, Ernst. Wiedergewinnung von Alkohol- und Essigdämpfen. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (103).

Vukolov, S. Vinaigre. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (661-666).

Wilke. Welche Methode eignet sich am besten für die Weinessigfabrikation nach dem Orléansverfahren, d. h. bei Verwendung von in Ruhe befindlichen Maischen? (Vortrag.) D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (102-103).

Tetramethylammonium salt $(NMe_4)H_1OAc$,

Willstätter, Richard und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757-2761).

Compounds

 $C_2H_4O_2SbCl_5$ and $EtOAeSbCl_5$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

PHENYL ESTER.

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodamide and sodium benzamide on ethyl acetate, and of sodium benzamide on phenyl acetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1527–1532).

AMIDE CH3. CO. NH (Acetamide).

Potassium derivatives $AcNHK, NH_3$ and $AcNK_3$

Franklin, E. C. and **Orin**, F. S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (83–107).

DIACETYL-ORTHONITRIC ACID $C_4H_9O_7N$ i.e. $(HO)_3N(OAc)_2$

Pictet, Amé und Genequand, P. Ueber eine Verbindung der Essigsäure mit Salpetersäure. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2526-2529).

CHLOROACETIC ACID CH₂Cl. CO₂H o-, m-, and p- Tolyl esters.

Einhorn, Alfred und Hütz, Hugo. Ueber die Glykokollverbindungen einiger Phenole. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (631–640).

DIBROMOACETIC ACID.

Dimethylamide CHBr2.CO.XMe2

Willstätter, Richard. Ueber Derivate der Diaminoessigsäure und Diaminomalonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387).

IODOACETIC ACID CH₂I. ('O₂H Ethyl ester.

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598-603).

Amno-acetic acid $C_2H_5O_2N$ i.e. NH_2 , CH_2 , CO_2H (Glycocoll, Glycocine, Glycine.)

Einhorn, Alfred und Hütz, Hugo. Ueber die Glykokollverbindungen einiger Phenole. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (631–640).

und Jahn, Stephan. Ueber substituierte Glykokollester des Menthols und Borneols. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (644–651).

Erlenmeyer E[mil], jun. und Kunlin, J. Ueberführung der Glyoxylsäure in Glykocoll durch Einwirkung von Ammoniak. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2438-2440).

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (693–696).

Sack, Leibe. Einige neue Derivate des Glycocolls. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (43). 21 cm.

> Nitrile CH₂(NH₂). CN (Aminoacetonitrile).

Klages, August. Ueber das Nitril der Aminoessigsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188–197).

Benzoyl derivative of the nitrile $C_9H_8ON_2$ i.e. C_6H_5 . CO . NH . CH_2 . CN (Benzoulaminoacetonitrile).

Klages, August. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (188-197).

Cinnamoyl derivative of the nitrile $C_{11}H_{10}ON_2$ i.e.

 C_6H_5 . CH:CH.CO. $NH.CH_2$. CN(Cinnamoylaminoacetonitrile).

Klages, August. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188-197).

> Benzoylaminoacetic acid NHBz . CH₂ . CO₂H (Hippuric acid).

Bashford, E. und Cramer, W. Ueber die Synthese der Hippursäure im Thierkörper. Vorl. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (324–326).

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodium benzamide on ethyl hippurate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1532–1533).

Hippuric azide BzNH . CH₂ . CO . N₃

Curtius, Th[eodor]. Synthetische Versuche mit Hippurazid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3226–3228).

Cinnamoylaminoacetic acid ('HPh: CH . CO . NH . CH_2 . CO_2H

Klages, A. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188-197).

Camphorylaminoacetic acid ethyl ester $C_{14}H_{13}O_3N$ i.e.

 $C_8H_4 < \stackrel{\mathrm{CH}}{<}_{\overset{\circ}{C}\mathrm{O}}$

and its Nitrosamine.

Einhorn, Alfred und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

Phenylearbamylaminoacetic acid NHPh . CO . NH . CH₂ . CO₂H

(γ-Phenylhydantoic acid). Ethyl ester.

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (386-403).

Naphthalene-\beta-sulphonyl-aminoacetic acid

C12H11O4NS i.e.

 $\mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_7$, SO_2 , NH , CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

and its ethyl ester.

Fischer, Emil und **Bergell**, Peter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779-3787).

Aminoacetyl-aminoacetic acid.

Ethyl ester

NH2. CH2. CO. NH. CH2. CO2Et

(Glycylglycine ethyl ester).

Fischer, Emil. Ueber einige Derivate des Glykocolls, Alanins und Leucins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

Acetylaminoacetyl-aminoacetic acid. Ethyl ester

 $\begin{array}{c} \text{C'}_8\text{H}_{14}\text{O}_4\text{N}_2 \ \textit{i.e.} \\ \text{C'O} < & \text{NH} \cdot \text{C'H}_2 \cdot \text{CO}_2\text{Et} \\ \text{C'H}_2 \cdot \text{NH} \cdot \text{C'O} \cdot \text{C'H}_3 \end{array}$

 $(A cetylgly cylgly cine\ ethyl\ ester).$

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

1310

Carbamylaminoacetyl-aminoacetic acid.

Ethyl ester C7H13O4N3 i.e.

Carbamidoglycylglycine ethyl ester).

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

Carboxyaminoacetyl-aminoacetic acid $C_5H_8O_5N_2 \ i.e.$

(Glycylglycinecarboxylic acid).

Fischer, Emil. Ueber einige Derivate des Glykocolls, Alanins und Leucins. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (1095–1106).

Mono-Ethyl ester C;H₁₂O₅N₂ i.e.

CO < NH . CH . CO . H CH . NH . CO . Et

(Carboxethylglycylglycine).

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

Monoamide

C5H9O4N3 i.e.

(O)<\frac{\text{NH} \cdot CH_2 \cdot CO \cdot NH_2}{\text{CH}_2 \cdot NH \cdot CO_2H}

Glycylglycinamide carboxylic acid.

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Grs., **35**, 1902, (1095-1106).

Carbonyl-bis-aminoacetyl-aminoacetic acid

 $\mathrm{C_9H_{14}O_7N_4}\ i.e.$

CO(NH , CH₂ , CO , NH , CH₂ , CO₂H)₂ (Carbonyldiglycylglycine)

and its diethyl ester and amide.

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1095-1106).

Naphthalene-\(\beta\)-sulphonylaminoacetylaminoacetic acid

Fischer, Emil und **Bergell**, Peter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779-3787).

DIMETHYLAMINOACETIC ACID.

Anhydride of the Methylo-hydroxide

 $(Beta\"{i}ne).$

Willstätter, Richard. Ueber Betaïnchloraurat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2700-2703).

ETHYLAMINOACETIC ACID

NHEt.CH2.CO2H

Ethylamide NHEt. CH2. CO. NHEt

Einhorn, Alfred und Bütz, Hugo. L'eberdie Glykokollverbindungen einiger Phenole. Årch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, 631-640).

DIETHYLAMINOACETIC ACID

 NEt_2 , CH_2 , CO_2H

Phenyl, o-, m-, and p-tolyl esters, 2methoxyphenyl ester and methoxytolyl

Einhorn, Alfred und Hütz, Hugo. Ueber die Glykokollverbindungen einiger Phenole. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902. (631-640).

Nitrile C₉H₁₂N₂ i.e. NEt₂, CH₂, CN

(Diethylaminoacetonitrile)

and its hydrochloride, methylo-iodide and ethylo-iodide.

Klages, August. Ueber das Nitril der Aminoessigsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.) 65, 1902, (188-197). DIISOBUTYLAMINOACETIC ACID.

2-Methoxyphenyl ester.

Einhorn, Alfred und **Hütz**, Hugo. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902 (631–640).

PHENYLAMINO-ACETIC ACID NHPh. CH₂. CO₂H

Hydroxylamide NHPh . CH₂ . CO . NH . OH

Pickard, Robert Howson, Allen. Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Phenylglycine-hydroxamic acid and its sodium salt and acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1574–1575).

Prenylmethylaminoacetic acid NPhMe , CH₂ , CO₂H

Mai, J[ulius]. Azofarbstoffe aus Methylphenylglycin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (576–582).

> Carboxyphenylaminoacetic acid CO₂H . C₆H₄ . NH . CH₂ . CO₂H

Vorländer, D[aniel], Indoxylbildung aus Phenylglycin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1683– 1698).

with distribution with the second section with the last section wi

o-Carboxyphenylmethylaminoacetic acid CO₂H . C₆H₄ . NMe . CH₂ . CO₃H

o-Carboxyphenylethylaminoacetic acid CO₂H . C₆H₄ . NEt . CH₂ . CO₂H

o-Carboxyphenylbenzylaminoacetic acid CO_2H , C_0H_4 , $N(C_7H_7)$, CH_2 , CO_2H

Vorländer, D[aniel] und Mumme, E. Ueber N-Alkylderivate der Phenylglycerin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1699–1701).

 $\begin{array}{ccc} {\rm Diaminoacetic~acid~~C_2H_6O_2N_2~\it{i.e.}} \\ {\rm CH(NH_2)_2:~CO_2H} \end{array}$

Willstätter, Richard. Ueber Derivate der Diaminoessigsäure und Diaminomalonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387).

Tetramethyldiaminoacetic acid.

Methyl ester CH, NMe2 2, CO2Me

Willstätter, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387).

Methylguanidoacetic acid NH_2 , C(NH), NMe, CH_2 , CO_2H (Creatin).

Jaffe, M[ax]. Ueber die Einwirkung des Formaldehyds auf Kreatin und Kreatinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2896–2901).

Jolles, Adolf. Notiz über Kreatin und Kreatinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (160–161).

 $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_3\mathbf{H}_6\mathbf{O}_2$

Propionic Acid $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CO_2H$

Dipropionyl-orthonitric acid $C_6H_{13}O_7N$ i.e. $(HO)_3N(O)$, $C_3H_5O)_2$

Pictet, Amé und Genequand, P. Ueber eine Verbindung der Essigsäure mit Salpetersäure. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2526– 2529).

PROPIONYL CHLORIDE

Compound Et. CO. CLSbCls

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

a-Iodopropionic acid.

Zernov, V. S. Sur l'acide-α-iodpropionique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (34, II, Pr.-verb.).

Ethyl ester. [Reaction].

Sernow, W. Synthèse de l'acide diméthylsuccinique sous l'action de la lumière. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). 27, 1902, (14-16).

α-ΑΜΙΝΟΡΡΟΡΙΟΝΙΟ ΑCID CH_3 , $CH(NH_2)$, CO_2H (Alanine).

Klünder, Theodor, Ueber einige Derivate des Diacetalanins, Diss, Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (37), 22 cm.

Carboxyaminopropionyl-aminopropionic acid. Diethyl ester

 $\begin{array}{c} C_{11}H_{20}O_5N_2 \ \textit{i.e.} \\ CO \left\langle \begin{array}{c} NH \cdot CHMe \cdot CO_2Et \\ CHMe \cdot NH \cdot CO_2Et \end{array} \right. \end{array}$

(Carboxethyl-alanyl-alanine ester).

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

Naphthalene-\(\beta\)-sulphonyl-\(\alpha\)-aminopropionic acid $C_{12}H_{12}O_4NS \ i.e.$

 $C_{10}H_7SO_2$, NH , CHMe , COOH

(\$-Naphthalene-sulpho-alanine).

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die β-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, **19**02, (3779–3787).

B-Aminopropionic acid.

Berg, Hans von. I. Ueber einige Derivate des β-Alanins. II. α-Diketone aus α-β-Olefinketonen. Basel, Phil. Diss. Schweinfurt, 1900–1901, (33). 8vo.

> a-Uramidopropionic acid NH₂, CO, NH, CHMe, CO,H Ethul ester,

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (386-403).

a-Semicarbazidotropionic acid NH₂. CO. NH. NH. CHMe. CO₂H Methyl and Propyl esters.

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (386-403).

a-Diethylaminopropionic acid.

Nitrile

 $C_7H_{14}N_2$ i.e. $CN \cdot CH(CH_3) \cdot NEt_2$

 $(\alpha\text{-}Diethylaminopropionitrile)$ also its gold salt and methylo-iodide.

Klages, August. Ueber das Nitril der Aminoessigsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188–197).

> Phenyl-α-aminopropionic acid CH₃ . CH(NHPh) . CO₂H

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Ueber Anilinomalousäureester und dessen Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (511–525).

ACIDS C4H8O

Butyric Acid

CH₅, CH₂, CH₂, CO₂H

Albo, Giacomo. Sur un produit de condensation de l'acide butyrique. Arch. sci. phys., Genève, **12**, 1901, (339-346).

Isobutyric Acid $CHMe_2 \cdot CO_2H$

Young, Sydney and Fortey. Emily C. Vapour pressures and specific volumes of isopropyl isobutyrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (783-786); [alstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (108).

Semicarbazido-isobutyric acid NH., CO, NH, NH, CMe, CO, H

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (386-403),

ACIDS C₅H₁₀O₂

n-Valeric Acid

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CO_2H}$

VALERYL CHLORIDE.

Compound CH₃ [CH₂]₃CO . Cl, Sb Cl₅

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

авуб-Теткавкомоvalerie acid ${\rm C_5H_6O_2Br_4}~\it{i.e.},$

 $\mathrm{CH_2Br}$. CHBr . CHBr . CHBr . $\mathrm{CO_2H}$

Doebner, O[skar]. Ueber die der Sorbinsäure homologen ungesättigten Säuren mit zwei Doppelbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1136–1147).

α-Amino-n-valeric acid C₅H₁₁O₂N

Preparation, Ethyl ester, benzoyl and phenylisocyanate compounds.

Slimmer, Max D. Ueber Aminovaleriansäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (400–410).

αδ-Diaminovaleric acid $C_5H_{12}O_2N_2$ (Ornithin).

Herzog, R. O. Ueber den Nachweis von Lysin und Ornithin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (525-527).

Isovaleric Acid

 $\mathrm{CH_3}$. CHMe . $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Kinzel, W. Kupferisovalerianat, $\text{Cu}(C_5H_9O_2)_2$. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (37-38).

 $\alpha\text{-}\Lambda\text{MINO-}iso\text{-}\text{VALERIC}$ acid (${}^{c}_{5}H_{11}O_{2}N$ i.e. $Me_{2}CH$, $CH(NH_{2})$, COOH

Preparation. Also its cthyl ester, benzoyl and phenylisocyanate compounds.

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

β-Amino-isovaleric acid C₅H₁₁O₂N

Preparation, cthyl ester, benzoyl and phenylisocyanate compounds.

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (400–410).

Methylethylacetic acid

 $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{CH_2}$. CHMe . $\mathrm{CO_2H}$

а-Аміно-метну
Lethylacetic acid ${\rm C_5H_{11}O_2N} \ \ i.e.$

 CH_3 , CH_2 , $\mathrm{CMe}(\mathrm{NH}_2)$, $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Preparation, ethyl ester, benzoyl and phenylisocyanate compounds.

Slimmer, Max D. Ueber Aminovaleriansäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (400-410).

ACIDS $C_6H_{12}O_2$

n-Hexoic acid

CH3. CH2. CH2. CH2. CH2. CH2. CO2H

a-Amino-n-hexoic acid

(Leucine).

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (693–696).

Vila, A. et Vallée, E. Mécanisme de synthèse de la leucine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1594–1597).

$$\label{eq:leucylleucine} \begin{split} Leucylleucine &= C_{12}H_{24}O_5N_9 \quad i.e. \\ &= NH \cdot CH(C_4H_9) \cdot CO_2H \\ &= \dot{CO} \cdot CH(C_4H_9) \cdot NH_2 \end{split}$$

Fischer, Emil. Ueber einige Derivate des Glykocolls, Alanins und Leucins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095-1106).

Carboxyaminoacetylaminoacetyl - aminohexoic acid. Diethyl ester

C15 H27 O6 N3

 $i.e. \quad CH_2 <_{\rm NH+CO+CH_2+NH+CO_2}^{\rm CO+NH+CH_1CO_4H_9)}. \quad CO_2 \ \ Et$

(Carboxethyl-glycyl-glycyl-leucine-ester).

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1095–1106).

Naphthalenosulphonylaminohexoic acid $C_{16}H_{19}O_4NS$ i.e.

 $C_{10}H_7$, SO_2 . NH. $CH(C_4H_9)$. CO_2H

Pischer, Emil und **Bergell**, Peter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779-3787).

ε-ΛMINOHEXOIC ACID.

Dodecoyl derivative $C_{11}H_{23}$. CO . NH. $[CH_2]_5$. CO₂H

(* β -Aminotariric acid').

Arnaud. Sur les produits de dédoublement des acides amido-taririques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (842–843).

αε-DIAMINOHEXOIC ACID
NH₂.[CH₂]₄. CH(NH₂). CO₂H
also its picrate, benzoyl and
phenylcyanate derivatives.

Fischer, Emil und Weigert, Fritz. Synthese der α, ε-Diaminocapronsäure (Inactives Lysin). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3772–3778). Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (270–275).

DIAMINOHEXOIC ACID $C_6H_{14}O_2N_2$ (Lysine).

Herzog, R. O. Ueber den Nachweis von Lysin und Ornithin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (525-527).

Zickgraf, Goswin. Die Oxydation des Lysins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3401–3402).

Lysatinine.

Siegfried, M[ax]. Zur Frage der Existenz des Lysatinins. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (192–195).

Methylethylpropionic acid

 CHMeEt , CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Aminohexoic acid CHMeEt . CH(NH₂) . CO₂H

Is not identical with leucine from animal tissues.

Etard, A. et Vila, A. Mécanisme de synthèse d'une leucine isomère. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (122-124).

ACIDS $C_7H_{14}O_2$ Heptoic acid

 γ -Аміхо-n-нертоїс асід $C_7H_{15}NO_2$ i.e. NH_2 . $(CH_2)_6$. CO_2H

Manasse, Albert. Synthese der ζ-Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367–1372).

ACIDS $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{20}\mathbf{O}_2$

 $\begin{array}{c} \textbf{Decoic} \ \ \textbf{acid} \\ \text{CH}_3[\text{CH}_2]_6\text{CHMe} \ . \ \text{CO}_2H \end{array}$

Guerbet, Marcel. Action des alcools sur les dérives sodés d'autres alcools. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (172-175).

——— Condensation de l'alccol cenanthylique avec l'alcool propylique; synthèse du méthyl 8 nonylol 9. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), **27**, 1902, (1036–1038).

AMINODECOIC ACID

 $\mathrm{CH_2} \textcolor{red}{<} \mathrm{CH(CHMe_2) \cdot CH_2 \cdot CO_2H} \\ \mathrm{CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot CH_3}$

 $(\epsilon\text{-}Amino\text{-}\beta\text{-}isopropylhexoic}\ acid)$

also its esters and betaine.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (54. Abh.) — Ueber das Isoxim aus Tetrahydrocarvon. (Mitbearbeitet von L. Fresenius.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (323–333).

DIMETHYLAMINODECOIC ACID. Betaine

$$CHMe < \stackrel{CH_2}{\stackrel{\cdot}{\times}} \stackrel{CH_2}{\stackrel{\cdot}{\times}} \stackrel{CH_2}{\stackrel{\cdot}{\times}} \stackrel{CH_1}{\stackrel{\cdot}{\times}} \stackrel{CH_2}{\stackrel{\cdot}{\times}} \stackrel{CH_2}{\stackrel{\cdot}{\times$$

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Dimethylaminopecoic acid. Ethyl ester of the methylo-iodide $\mathrm{C_9H_{18}NMe_2}$. $\mathrm{CO}_2\mathrm{Et}$ and betains

$$\label{eq:CHMe2} \text{CHMe}_2: \text{CH} < \begin{array}{c} \text{CH}_2: \text{CH}_2: \text{CHMe} \\ \text{NMe}_3: \text{O}: \text{CO}: \hat{\text{CH}}_2 \end{array}$$

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

ACIDS $C_{12}H_{24}O_2$ Dodecoic acid

(Laurie acid).

Caspari, Charles E. Lauric acid and some of its derivatives. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (303-311).

PARAFFIN ACIDS WITH THREE OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{0}\mathbf{H}_{2}\mathbf{0}\mathbf{0}_{\diamond}$

ACID CH₂O₃
Carbonic acid CH₂O₃

ETHYL ESTER

Compound EtaCO SbCl5

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1115-1130).

DIBENZYL ESTER (CH₂Ph . O)₂CO

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber aromatische Ester der Kohlensäure und Oxalsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3431–3437).

DITHIOCARBONIC ACID.

Biilmann, Einar. Ueber die Bildung des Cuproxanthogenats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2184-2187).

Busch, M[ax] und Lingenbrink, E. Ueber die Grenzen der Bildung cyklischer Dithiokohlensäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (473-479).

Phenyliminobenzyl ethyl ester $C_{16}H_{15}ONS_2$ i.e. CPh(NPh), S. CS. OEt

Diphenyl-ethyl-imido.canthide).

Tschugaeff, L. Ueber Imidoxanthide, eine neue Klasse gefärbter organischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470–2473).

Phenyliminodibenzyl ester $C_{21}H_{17}ONS_2$ i.e. PhN: CPh.S.CS.OC₂H₂

(Diphenyl-benzyl-imidoxanthide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470-2473).

Phenyliminobenzyl menthyl ester

C₂₄H₂₉NOS₂ i.e.

NPh: CPh.S.CS.OC₁₀H₁₄

(Diphenyl-menthyl-imidoxanthide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470-2473).

$$\begin{split} Phenyliminobenzyl\ bornyl\ ester \\ C_{24}H_{27}ONS_2\ i.e. \\ PhN: CPh.S.CS.OC_{10}H_{17} \\ (Diphenyl-bornyl-imidoxanthide) \end{split}$$

and the isomeric diphenyl-fenchylimidoxanthide.

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470–2473).

o-Tolyliminobenzyl ethyl ester C₇H₇N: CPh.S.CS.OEt

(Phenyl-o-tolyl-ethyl-imidoxanthide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2470–2473).

Carbamic acid NH₂.CO₂H

Ethyl ester NH2. CO2Et (Urethane).

Brühl, Julius] Wilhelm]. Ueber die Constitution des sogenannten Nitrosourethans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1148-1152).

Ephraim, Fritz. Ueber die Einwirkung von Sulfurylchlorid auf Urethan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (776-782).

Homeyer, F. J. Ueber die Zusammensetzung des Somnals [Chloral-Urethane]. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (312).

Sulphourethane C6H12O, N2S

Ephraim, Fritz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (776-782).

OXYETHYLCARBAMIC ACID. Methyl ester HO , CH_2 , CH_2 , NH , CO Me

and ethul ester.

Franchimont, A[ntoine] P[aul] N icolas] et Lublin, A. [Sur les oxyéthyluréthanes méthylique et éthylique]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (45-49).

THIOCARBAMIC ACID
NH2.CS.OH

(Xanthogenamide).

Bornyl ester $C_{11}H_{19}ONS$ i.e. $C_{10}H_{17}O \cdot CS \cdot NH_2$

(Bornyl-xanthogenamide).

Tschugaeff, L. Ueber Xanthogenamide der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2473-2483).

1-Fenchyl ester

C₁₁H₁₉ONS i.e.

C₁₀H₁₇O . CS . NH₂

(l-Fenchyl-xanthogenamide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2473-2483).

Dihydrocarvyl ester $C_{11}H_{19}ONS$ i.e. $C_{10}H_{17}O \cdot CS \cdot NH_2$

(Dihydrocarvyl-xanthogenamide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2473-2483).

Menthyl ester $C_{11}H_{21}ONS$ i.e. $C_{10}H_{19}O \cdot CS \cdot NH_2$

(Menthyl-xanthogenamide).

Tschugaeff, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 2473-2483.

DITHIOCARBAMIC ACID
NH2. CS. SH

Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von aryldithiecarlaminsauren Ammoniaksalzen. Diss. Erlangen. Bamberg (Handels-Druckerei , 1902, (47). 22 cm.

Braun, J. von. Ueber Dithiourethane. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3368-3388).

Heller, Gustav und Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von Aryldithiocarbamaten. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (365-386).

> Methyl ester NH₂. CS. SMe (S. Methyl dithiourethane). Allyl ester NH₂. CS. SC₃H₅ Benzyl ester NH₂. CS. SC₇H₇

Braun, J. von. Ueber Dithiourethane. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3368-3388).

Methyl, ethyl, n- and iso- propyl, benzyl and p-nitrobenzyl esters.

Delépine, Marcel. Action des éthers halogénés sur le thiosulfocarbamate d'ammonium. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (974-977).

 $\begin{array}{c} \textit{Methylene ester } \mathbf{CH_2(S . CS . NH_2)_2} \\ \text{and the compounds} \end{array}$

BzNH.CS.S.CH₂.SBz

CH S.CS. NHBz .

Ethylene ester C₂H₄(S. CS. XH₂)₂ Benzoyl derivative of the trimethylene

CH, CH, S, CS, NHBz

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-448).

Acetyl derivative of the text-butyl other NHAc.CS.CMe

Compound NHBz, CS., CMe., CO. Et

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, 680-690).

Acetyl derivative of the phenylmethylcarbinyl ester

NHAc, CS, SCHPhMe and the

Benzoyl derivative of the isopropyl ester NHBz . CS . SC₃H₇

Wheeler, H. L. and Jamieson, C. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Compound NHAc. CS. S. CH2. CO2Et

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

Alkyldithiocarbamic esters RNH, CS, SR'

Delépine, Marcel. Sur les éthers thiosulfocarbaniques dérivés d'amines primaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1221–1223).

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (III) Ethers imidothiocarboniques mixtes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (585-587).

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. VII, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, Bal. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (812–818).

Dialkyldithiocarbamic acid esters RR/N.CS.SH

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines secondaires aromatiques. VI, Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (807–812).

Dialkyldithiocarbamic esters R'N.CS.SR'

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (IV) Action des éthers halogénés sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (588-593).

METHYLDITHIOCARBAMIC ACID
NHMe.CS.SH

Methyl ester C₃H₇NS₂ i.e. NHMe, CS, S**M**e

Braun, J. von. Ueber Dithiourethane. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3368-3388).

Methyl and benzyl esters.

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. VII, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (812-818).

$$\label{eq:local_problem} \begin{split} D_{\rm IMETHYLDITHIOCARBAMIC} & \text{acid} \\ & Me_2 N \; . \; CS \; . \; SH \end{split}$$

Methyl ester

 $C_4H_9NS_2$ i.e. Me_2N . CS . SMe

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3368–3388).

Methyl ester and ethyl ester $C_5H_{11}NS_2$ i.e. $NMe_2 \cdot CS_2Et$

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (IV) Action des éthers halogénés sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (588–593).

Action des éthers halogénés sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714–716).

$$\label{eq:tetramethyldithiodicarbamyl-disulphide} \begin{split} Tetramethyldithiodicarbamyl-disulphide\\ C_6H_{11}\,N_5S_4\ i.e.\ [(CH_3)_2\,,\,N\,,\,CS\,,\,S-]_2 \end{split}$$

(Totramethyl thiu ram disulphide).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. 1. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817-830). DIETHYLDITHIOCARBAMIC ACID NEts. CS. SH

Methyl ester C6H13NS2

Delépine, Marcel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (588–593); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714– 716).

> DI-n-PROPYLDITHIOCARBAMIC ACID (CH., CH., CH₂)₂N.CS.SH Methyl ester

 $C_8H_{17}NS$, i.e. $N(C_3H_7)_2$. CS_2Me and p-nitrobenzyl ester C14H20O2N2S2 i.e. N.C.H. C. CS2 . CH2 . C6H4NO

Delépine, Marcel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (588-593); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (714-716).

> Ethejl ester C.H. H. NS. i.e. CH-X.CS.SEt

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**. 1902, (3368–3388).

n- (and iso- Propyldithiocarbamic acid C.H.NH. CS. SH

Dipropyldithiodicarbamyl disulphide CH-NH.CS.S.

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817-830).

> DIPROPYLDITHIOCARBAMIC ACID CH, NH.CS.SH

Tetrapropyldithiodicarbamyl disulphide C₁₄H₂₈N₂S₄ i.e. N₁C₃H₇)₂CS)₂S₂ (Tetrapropylthiuramdisulphide).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830).

> Isobutyldithiocarbanic acid C.H.NH. CS. SH

Diisobutyldithiodicarbamyl disulphide $C_aH_aXH_aCS_aS_a$

(Diisobutylthiuram disulphide).

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830).

ISOAMYLDITHIOCARBAMIC ACID.

Ethyl ester

C3H17NS2 i.e. C5H11NH . CS . SEt

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3368–3388).

Diisoamyldithiodicarbamyl disulphide (C5H11NH. CS)2S2

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830).

PHENYLMETHYLDITHIOCARBAMIC ACID. NPhMe.CS.SH

Diphenyldimethyldithiodicarbamyl disulphide NPhMe. CS.,S

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817-830).

PHENYLETHYLDITHIOCARBAMIC ACID.

Diphenyldiethyldithiodicarbamyl disulphide

C16H16N2S4 i.e. NPhMe. CS12S2

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817-830).

Benzyldithiocarbanic acid.

Propyl ester C11H15NS2

i.e. C.H.NH. CS. SC.H.

Braun, J. von. Ueber Dithiourethane. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3368-3388).

Dibenzyldithiocarbamyl disulphide (C-H-NH, CS S)

(Dibenzyl-thiuramdisulphide).

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817-830).

DIBENZYLDITHIOCARBAMIC ACID

 1 CH $_{2}$ Ph $)_{2}$ N . CS . SH 1 Methyl ester 1 C $_{16}$ H $_{17}$ NS $_{2}$ i.e. 1 C $_{7}$ H $_{7}$) $_{2}$ N . CS $_{2}$ Me

Delépine, Marcel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (588-593); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714-716).

Ethyl ester (C7H7)2N.CS.SEt

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3368-3388).

PHENYLMETHYLDITHIOCARBAMIC ACID.

Ammonium salt NPhMe.CS.SNH4

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V. Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines secondaires aromatiques. VI, Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (807–812).

PIPERIDYLDITHIOCARBAMIC ACID

 $C_5H_{10}N$, CS , SH Methyl ester $C_7H_{13}NS_2$

Delépine, Marcel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (588–593); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714–716).

TETRAHYDROISOQUINOLYLDITHIOCARBAMIC

 $C_9H_{10}N$, CS , SH Methyl ester $C_{11}H_{12}NS_9$

Delépine, Marcel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (588-593); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714-716).

Iminocarbonic acid.

Kirnberger, Carl. Ueber die Anlagerung von Blausäure an β-Phenyliminocarbonsäureester. Diss. Bonn Druck v. C. Georgi), 1902, (58). 22 cm.

IMINOTHIOCARBONIC ACID.

Compound

C13H5O13N7S i.e.

 $C_6H_2(NO_2)_3$, N : C(OH), $S : C_6H_2(NO_2)_3$

Crocker, James Codrington. [Methyl, ethyl, propyl, and isobutyl picryl-picriminothiocarbonates.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (436–440); [abstract] London, Froc. Chem. Soc., 18, 1902, (57–58).

Iminodithiocarbonic acid

 $HN : C(SH)_2$

(Isomeride of dithiocarbamic acid).

Wheeler, Henry L. and Beardsley, Alling P. On the action of phenylhydrazine on acylthiocarbamic and acylimidothiocarbonic esters. Pyrro-a, β'-diazole derivatives. New Haven, Conn. Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 92; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés. I. Ethers imidodithiocarboniques: formation, constitution et réactions générales. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (48–57).

Benzoyl derivative of the ethylene dibenzyl ester

 $C_2H_4[S \cdot C(SC_7H_7) : NBz]_2$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

Derivative of the monomethyl ester
(HX : C(SMe))₂S₂

(S-Dimethyl-isothiuramdisulphide).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817–830). Alkyl-iminodithiocarbonic esters

$$\begin{split} \mathbf{NMe} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \; \mathbf{NEt} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \\ \mathbf{NMe} : \mathbf{C}(\mathbf{SEt})_2 \; ; \; \mathbf{C}_3\mathbf{H}_7\mathbf{N} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \\ \mathbf{C}_3\mathbf{H}_5\mathbf{N} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \; \mathbf{NEt} : \mathbf{C}(\mathbf{SEt})_2 \; ; \\ \mathbf{C}_4\mathbf{H}_9\mathbf{N} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \; \mathbf{C}_5\mathbf{H}_{11}\mathbf{N} : \mathbf{C}(\mathbf{SMe})_2 \; ; \end{split}$$

 $\textbf{C}_{\textbf{5}}\textbf{H}_{\textbf{11}}\textbf{N}:\textbf{C}(\textbf{SEt})_2\,;\, \textbf{and} \,\, \textbf{PhCH}_{\textbf{2}}\textbf{N}:\textbf{C}(\textbf{SMe})_2$

Delépine, Marcel. Préparation et propriétés des éthers imidodithiocarboniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (108–110).

Composés sulfurés et azotés. II. Ethers imidodithiocarboniques; preparations et propriétés. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (57-64).

Methyliminodithiocarbonic acid.

Methyl ethyl ester NMe: C(SMe)(SEt)

Methyl benzyl ester NMe : C(SMe)(SC₇H₇

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (III) Ethers imidothiocarboniques mixtes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (585–587).

Derivative of the monomethyl ester $C_6H_{12}N_2S_4$ i.e. (NMe : $C(SMe_{-2}S_2)$

(N-Dimethyl-S-dimethylisothiuramdisul-phide).

Braun, J. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (817–830).

Phenyliminodithiocarbonic acid

Methyl ester NPh: C(SMe)2

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V, Ethers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines secondaires aromatiques. VI, Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (807–812).

p-Tolyliminodithiocarbonic acid.

Methyl ester C7H7N: C8Me

Delépine, Marcel. Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. V, Ethers thiosulfocarbamiques dérivès (p-3218) d'amines secondaires aromatiques. VI, Ethers imidodithiocarboniques aromatiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (807–812).

Benzyliminodithiocarbonic acid.

Derivative of the propyl ester $C_{22}H_{23}N_2S_2$ i.e. $(C_7H_7N:C|SC_3H_7)\backslash_2S_2$

(Dibenzyl-dipropyl-isothiuram-disulphide).

Braun, J. von. Zur Kenntniss der Thiuramdisulfide und Isothiuramdisulfide. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (817–830).

> NITRILE OF CARBANIC ACID NH₂, CN and C₁NH₂

> > Cyanamide.

Phenylbenzyleyanamide C14H12N2

Braun, J. von und Schwarz, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1279–1285).

 $p ext{-}Tolyleyanamide C_8H_8N_2$ and its salts and benzoyl derivative, also product of polymerisation.

Heller, Gustav und Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von Aryldithiocarbamaten. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (365-386).

p-Xylylcyanamide.

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

B-Naphthyleyanamide Call N.

Heller, Gustav und Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von Aryldithiocarbamaten. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (365-386).

UREA CHION

Carbamide.

Sawa, Seitarō. Has urea any poisonous action on phaenogams? Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (413–414).

Tarchanov, I. Uréides. (Russe.) St. Peterburg, Dictonnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 34, 1902, (901–905).

Wheeler, Henry L[ord] and Johnson, Treat B. On benzoylbenzylurea, benzoylparatolylurea and the corresponding pseudoethylureas: A correction. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 91; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (218–219).

Compounds with $CrCl_3$; $CrBr_3$; CrI_3 ; $Cr(SCy)_3$; $Cr(NO_2)_3$; $Cr(Y_3)$; with $Cr(MnO_4)_3$ and with other chromic salts.

Werner, A. Constitution der Oxoniumsalze [Harnstoffderivate]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296–351).

 $\label{eq:Diphenylurea} Diphenylurea. \quad \textit{Nitroso-derivative} \\ \text{C}_6H_5 \cdot \text{N(NO)} \cdot \text{CO} \cdot \text{NHC}_6H_5$

(Nitrosodiphenyl-urea).

Hantzsch, A[rthur]. Ueber Diazoverbindungen.—1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo-Verbindungen und über Diazoäther.—2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (226–259).

Benzylethyl-ψ-urea. Benzoyl derivative p-Tolylethyl-ψ-urea. Benzoyl derivative.

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (218-219).

THIOUREA CH4N2S

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Ueber die Producte der Einwirkung von Hydrazin auf Thioharnstoffe. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1710–1716).

Stevens, Henry P. Thiocarbamide hydrochloride [and the action of alcohol on it]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (79–81).

Wheeler, Henry L[ord]. On the molecular rearrangement of unsymmetrical acylthioureas and acylpseudothioureas to isomeric symmetrical derivatives. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 93; Amer. Chem. J. Baltimore, Md., 27, 1902, (270–280).

Ethylene-thiourea.

Klut, H. Ueber Darstellung, Eigenschaften und Entschwefelung des Aethylenthioharnstoffes. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (675–678).

Dimethyldicyclohexyl-thiourea C₁₅H₂₈N₂S i.e. (C₇H₁₃NH)₂CS

Braun, J. von und Rumpf, K. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830–833).

 $\label{eq:continuity} Phenyl-methylcyclohexyl-thiourea $$C_{14}H_{20}N_2S$ i.e. NHPh.CS.NHC_7H_{13}$$

Braun, J. von und **Rumpf**, K. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830-833).

Phenyl-p-tolyl-earbinyl-thiourea C₇H₇. CHPh. NH. CS. NH₂

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-p-tolylcarbinyl-phenyl-thiourea C₇H₇. CHPh. NH. CS. NHPh

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-p-tolylcarbinyl-\beta-naphthyl-thiourea

C7H7. CHPh. NH. CS. NHC10H7

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-thiourea C₁₀H₇. CHPh. NH. CS. NH₂

Wheeler, H. L. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-methylthiourea

C₁₀H₇. CHPh. NH. CS. NHMe

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-diethylthiourea

C₁₀H₇. CHPh. NH. CS. NEt₂

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-diisobutylthiourea

C10H2. CHPh. NH. CS. N(C4H9)2

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-phenylthiourea

 C_1 H_7 . CHPh , NH , CS , NHPh

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-a-naphthyl-carbinyl-m-chlorophenyl-thiourea

phenyl-thiourea $C_{10}H_7$. CHPh. NH. CS. NH. C_8H_4Cl

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

 $Phenyl-a\hbox{-}naphthyl carbinyl-m\hbox{-}nitro-\\phenyl thiourea$

 $C_{10}H_7$. CHPh . NH . CS . NHC₆H₄NO₂

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

(p-3218)

Phenyl-a-naphthylcarbinyl-phenylmethylthiourea

C₁₀H₇CHPh . NH . CS . NPhMe

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Phenyl-β naphthylcarbinyl-β-naphthylthiourea

 $C_{10}H_7$. CHPh . NH . CS . NHC $_{10}H_7$

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24 1902, (743-754).

Di- α -naphthylcarbinylphenylthiourea $(C_{10}H_7)_2$ CH . NH . CS . NHPh

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Di-a-naphthylearbinylphenylmethylthiourea

 $(C_{10}H_7)_2CH$. NH . CS . NPhMe

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Di-a-naphthylearbinyl-β-naphthylthiourea

 $(C_{10}H_7)_2CH$. NH . CS . NHC₁₀H₇

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

HYDRAZO-DERIVATIVES OF UREA.

SEMICARBAZIDE

NH₂ . CO . NH . NH₂

Biltz, Heinrich und Arnd, Thankmar. Ueber die Einwirkung von Semicarbazid auf Benzil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (344-347).

Diels, Otto. Ueber die Einwirkung des Semicarbazids auf das Diacetyl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (347–351).

2 K 2

 $\label{eq:carbethoxyphenylsemicarbazide} $$ \mathrm{NH}_2$. CO.NH.NPh.CO_2Et $$$

Wheeler, Henry L. and Beardsley, Alling P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

Phenyl-ethyl-ψ-scmicarbazide.
Benzoyl derivative
BzNH . ('(OEt) ; N . NHPh

Wheeler, H. L. and **Beardsley**, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (257-270).

Thiosemicarbazide NH₂ . CS . NH . NH₂

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Holzmann, Hermann. Ueber die Isomerieerscheinung bei den Thiosemicarbaziden. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (63). 22 cm.

Thiosemicarbazones of valeric aldehyde, acetophenone, piperonal, citronellal, menthone, glyoxal, dextrose, galactose and mannose.

Neuberg, C. und Neimann, W. Eine Methode zur Isolirung von Aldehyden und Ketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2049–2056).

d-Glucuron-thiosemicarbazone and its silver salt $C_7H_{11}O_6N_3SAg_2$ i.e. NH₂.C(SAg):N.N:CH.[CHOH]₄.CO₂Ag

Neuberg, C. und Neimann, W. Eine Methode zur Isolirung von Aldehyden und Ketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2049-2056).

Phenylthiosemicarbazide.

Benzoyl derivative NBz . CS . NH . NHPh

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

Phenyl-a-naphthylcarbinylphenylthiosemicarbazides

 $C_{10}H_7$. CHPh . NH . CS . NPh . NH $_2$

 $\mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_7$. CHPh . NH . CS . NH . NHPh

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

 $p ext{-}Tolyl ext{-}thiosemicar bazide}$ $C_8H_{11}N_3S$ i.e. C_7H_7 . NH . CS . NH , NH $_2$

also 4-p-anisyl, 4-p-chlorophenyl and 4-a-naphthyl thiosemicarbazides.

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Ueber die Producte der Einwirkung von Hydrazin auf Thioharnstoffe. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1710– 1716).

Imido-urea $NH: C(NH_2)_2$ Guanidine.

Alway, Frederick J. and Vail, Carey E. On the preparation of aromatic guanidines. Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University, No. 2. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (158–164).

On the aromatic guanidines. Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Amer. Chem. J., 1902, (292-297).

s-Dimethylguanidine $C_3H_9N_3$ i.e. $NH: C(NHMe)_2$

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Einwirkung von Chlorcyan auf Methylamin. [a-b-Dimethylguanidin.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3598–3600).

 $\begin{array}{c} \textit{Diphenyl-m-tolyl-guanidine} \\ \texttt{C'}_{7}\textbf{H}_{7}\textbf{N} : \texttt{C'}(\texttt{NHPh})_{2} \end{array}$

Alway, F. J. and **Viele**, F. W. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (292-297).

 $\begin{aligned} & & \textit{Dignanide} \\ & \text{HN}: C(\text{NH}_2) : \text{NH} : C(\text{NH}_2) : \text{NH} \end{aligned}$

Pentaphenyl-diguanide (PhN: C(NHPh)),NPh

Alway, F. J. and **Viele**, F. W. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (292-297).

Tetraphenyl-m-tolyl-diguanide (PhN: C(NHPh))₂NC₇H₇

Alway, F. J. and **Viele**, F. W. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (292–297).

 $\begin{aligned} &\text{Urea Carboxylic Acid} \\ &\text{NH}_2\,.\,\text{CO}\,.\,\text{NH}\,.\,\text{CO}_2\text{H} \end{aligned}$

Allophanic acid.

m- and p-Nitrophenylallophanic acid Ethyl esters

 $NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot NH \cdot CO \cdot NH \cdot CO_2Et$

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethyl m- and p-nitrophenylallophanate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1569–1570).

o-Tolylallophanic acid. Ethyl ester $C_6H_4Me\ , NH\ , CO\ , NH\ , CO\ _2Et$

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethyl o-tolylallophanate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1571).

Allophanic amide $NH_2 . CO . NH . CO . NH_2$ Biuret.

 $Ethylbiuret \\ \text{NHEt.CO.NH.CO.NH}_2$

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethylbiuret.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1572). Nitrophenyl-linret

 NO_2 , C_6H_4 , NH, CO, NH, CO, NH

Pickard, Robert Howson, Allen. Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [o-, m- and p-Nitrophenylbiuret.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1568–1570).

o-Tolyl-biuret C.H.Me.NH.CO.NH.CO.NH2

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [o-Tolylbiuret.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1571).

 $\begin{array}{c} Carbanyl\mbox{-}biuret \\ NH_2\mbox{. CO}\mbox{. NH}\mbox{.

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Carbonyldi-m-nitrophenylcarbamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1569).

Di-o-tolylcarbamylbiuret $CO(NH.CO.NH.C_6H_4Me)_2$

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Carbonyldi-o-tolylcarbamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1571).

Uramido acetic Acid NH_2 . CO . NH . CH_2 . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Hydantoic acid.

Phenylhydantoic acid. Nitrile C₉H₉ON₃ i.e. CN.CH₂.NH.CO.NH.C₆H₅

Klages, August. Ueber das Nitril der Aminoessigsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (188–197).

 ψ -Thiohydantoic acid.

o- and p-Xylyl- ψ -thiohydantoic acid [1:4:2] $C_6H_3Me_2.N:C_1NH_2.S$, $CH_2.CO_2H$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

$$\label{eq:p-Phenethyl-psi-high-ydantoic} \begin{split} & \textit{p-Phenethyl-}\psi\text{-}thiohydantoic} \textit{acid} \\ & \text{EtO. } C_6H_4 \cdot N : C(NH_2) \cdot S \cdot CH_2 \cdot CO_2H \end{split}$$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

Nitrile of Carbonic Acid HO.CN

Cyanic acid and Cyanuric acid.

(See also 1930.)

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. M. The constitution of cyanic acid . . . [and its salts. The action of chlorine and bromine on potassium cyanate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (191-203); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (5-6).

Hantzsch, A. Ueber structurisomere Quecksilber-Cyanurate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2717–2723).

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der Cyansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150-4153).

Lambling, [Eugène]. Action de l'isocyanate de phényle sur quelques oxyacides et leurs éthers. Paris, 1902, (124). 25 cm.

Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (441-451, 606-612, 871-875).

Senier, Alfred and Walsh, Thomas. The polymerisation of cyanic acid: cyanuric acid and cyanelide. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (290 - 291); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (13).

Thiocyanic acid HSCN

Bristol, H. S. On some double and triple thiocyanates. IV. The Caesium-mercuric thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (260-261).

Crocker, James Codrington. [The action of picryl chloride on ammonium thiocyanate in presence of ethyl, methyl,

propyl, or isobutyl alcohol; formation of pieriminothiccarbonic esters.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (436-440); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (57-58); Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (347-349).

Dixon, Augustus Edward. The action of phosphorus trithiocyanate on alcohol. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (168–171); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **17**, 1901, (260–261).

Goldberg, A. Zur Kenntniss des Schwefelcyans, des sogenannten Pseudoschwefelcyans und des aus Rhodansalzen erhaltenen gelben Farbstoffes. Jahresbericht der techn. Staatslehranstalten in Chemnitz. Ostern 1900–1901. Chemnitz (Druck v. J. C. T. Pickenhahn u. S.), 1901, (53). 27 cm.

Grossmann, Hermann. Ueber einige Rhodanverbindungen des Cadmiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2665–2669).

Hall, R. D. Lead thiocyanate. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (570–573).

Hupfel, O. G. and Wells, H[orace] L. On some double and triple thiocyanates. XIII. Caesium-silver-barium thiocyanata. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (272-273).

Itzig, Herrmann. Ueber die Einwirkung von Kaliumcyanid auf Kupferrhodanür. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (106–110).

Leavenworth, C. S. On some double and triple thiocyanates. V. Caesiummanganese thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (261–262).

On some double and triple thiocyanates. XVII. Caesium-silver-manganese thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (276).

Merriam, H. F. On some double and triple thiocyanates. VIII. The potassium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (265–266).

On some double and triple thiocyanates. 1X. The caesium-calcium, caesium-strontium and caesium-magnesium thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (266–268).

Merriam, H. F. On some double and triple thiocyanates. XV. Caesium-silver-strontium and caesium-cuprous-strontium thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (274–275).

On some double and triple thiocyanates. XVI. The caesium-silver-magnesium thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (275-276).

Roberts, R. T. On some double and triple thiocyanates. VI. Caesium-cuprous thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (262–263).

and Wells, Horace] L. On some double and triple thiocyanates. XVIII. The caesium-silver-nickel and the caesium-cuprous-nickel thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (277-278).

Wallbridge, William K. On some double and triple thiocyanates. II. Caesium-ferric thiocyanate. Amer. Chem. J., 28, 1902, (256-258).

Wells, H[orace] L. On some double and triple thiocyanates. I. Introduction. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (245–256).

On some double and triple thiocyanates. VII. The caesium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (263–265).

Compared on the case of the ca

On some double and triple thiocyanates. XII. Caesium-thallium thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (270-271).

On some double and triple thiocyanates. XIV. Caesium-cuprous-barium thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (273–274).

On some double and triple thiocyanates. XIX. The caesium-silver-zinc thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (278-283).

Wells, H[orace] L. On some double and triple thiocyanates. XX. Potassium-silver-barium thiocyanate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (283-284).

and Merriam, H. F. On some double and triple thiocyanates. XI. Barium-silver, strontium-silver and calcium-silver thiocyanates. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (269–270).

Wheeler, Henry L. and Jamiesons George S. Researches on thiocyanate, and isothiocyanates. (Fifth Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Researches on thiocyanates and isothiocyanates. (Fourth Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680–690).

and Merriam, Henry F. Researches on thiocyanates and isothiocyanates. (Third Paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-448).

$HgBr_2NH_4SCy$; $HgBr_22KSCy$

Grossmann, Hermann. Ueber die Einwirkung von Quecksilberbromid auf Alkalirhodanide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2945–2946).

 $\begin{array}{ccc} BaAg_2(SCy)_42aq \ ; & SrAg_2(SCy)_42aq \ and \\ & CaAg_2(SCy)_42aq \end{array}$

Wells, Horace T. and Merriam, H. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (269-270).

Cd(SCy)₂NH₃; Cd(SCy)₂2NH₃; (NH₄)₂Cd(SCy)₄2H₂O; K₂Cd(SCy)₄2H₂O; Rb(SCy)₂; Rb₂Cd(SCy)₄2H₂O; NaCd.SCy;₃3H₂O; CdBa₄(SCy;₁₀10H₂O

Grossmann, Hermann. Ueber einige Rhodanverbindungen des Cadmiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2665–2669),

$Cs_3Ag(SCy)_4$; $Cs_2Ag(SCy)_3$ and $CsAg(SCy)_2$

Wells, H[orace] L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (263-265).

Cs₃BaCu₂(SCy)₇

Wells, H[orace] L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (273-274).

$Cs_2CaAg_2(SCy)_62aq$ and $Cs_2MgAg_2(SCy)_62aq$

Merriam, H. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (275–276).

CsCu(SCy)2

Roberts, R. T. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (262-263).

$Cs_{3}Fe(SCy)_{6}$

Wallbridge, William K. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (256–258).

Cs₂Hg(SCy)₄aq and CsHg(SCy)₃

Bristol, H. S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (260–261).

$Cs_4Mn(SCy)_6$

Leavenworth, C. S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (261–262).

Cs₂MnAg₂(SCy)₆2aq

Leavenworth, C. S. and Wells, H[orace] L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (276).

$\frac{Cs_2NiAg_2(SCy)_62aq}{Cs_2NiCn_2(SCy)_62aq} \ and$

Roberts, R. T. and **Wells**, H. L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (277–278).

CsTI46SCv 5

Wells, H[orace] L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (270-271).

$\mathrm{Cs}_2\mathrm{Zn}|\mathrm{SCy})_4\mathrm{2aq}$ and $\mathrm{ZnAg}_2(\mathrm{SCy})_4$

Wells, H. L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (268-269). $CsZnAg(SCy)_4aq$; $Cs_2ZnAg(SCy)_5$; $CsZn_2Ag_3(SCy)_3$ and $CsZn_2Ag_4(SCy)_9$

Wells, H. L. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (278–283).

 $K_3Ag(SCy)_4\,;\quad K_2Ag(SCy)_3\,;\quad KAg(SCy)_2$

Merriam, H. F. Amer. Chem J., Baltimore, Md., 28, 1902, (265–266).

 $\begin{array}{lll} KPb(SCy)_3\,; & K_6Pb(SCy)_82aq\,;\\ Cs_3Pb(SCy)_5\,; & MgCs_2(SCy)_42aq\,;\\ Cs_2Ca(SCy)_43aq\,; & SrCs_2(SCy)_44aq\,;\\ Cs_3Ag_2Ba(SCy)_7\,; & Cs_3Ag_2Sr(SCy)_7\,;\\ Cs_3Cu_2Sr(SCy)_7\,; & K_4Ag_2Ba(SCy)_6aq\,;\\ \end{array}$

Wells, H. L. Baltimore, Md., Amer. Chem. J., 28, 1902, (245-284).

Тнюсаявіміре

HN: CS

Methylcyclohexyl-thiocarbimide C₇H₁₃N: CS

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (830–833).

Phenyl-p-tolylcarbinyl-thiocarbinide C_7H_7 , CHPh, NCS

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Di-a-naphthylearbinylthiocarbimide (C₁₀H₂)₂CH . NCS

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

Pinyl-thiocarbimide C10H15N: CS

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830-833). Camphyl-thiocarbimide $C_{10}H_{17}$. N:CS

(Camphyl mustard oil).

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830–833).

Thujyl-thiocarbimide C10H17N: CS

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (830–833).

Menthyl-thiocarbimide C10H19N: CS

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (830–833).

ACIDS C2H4O3

Glycollic Acid HO.CH2.CO2H

Oxyacetic acid.

Phenylearbamyl derivative $PhNH.CO.O.CH_2.CO_2H$

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (441–451).

Nitrile C2H3ON i.e. HO.CH2.CN

Klages, August. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (188-197).

Phenoxy-acetic acid — PhO , CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Chloride PhO.CH2.CO.Cl

Stoermer, R[ichard] und Atenstädt, P. Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol und Benzolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560-3505). THIOGLYCOLLIC ACID HS.CH2.CO2H

Acetyl derivative of the anilide AcS. CH₂. CO. NHPh

Thiocarbamyl derivative of the anilide NH₂CS.S.CH₂.CO.NHPh

Acetylthiocarbamyl derivative of the o-toluide

 $NHAe. CS.S. CH_2. CO. NH. C_7H_7$

Benzoyl derivative of the o-toluide BzS, CH_2 , CO, NHC_7H_7

Thiocarbamyl derivative of the p-toluide C_7H_7 , NH, CO, CH_2 , S, CS, NH_2 and

Acetyl derivative of the p-xylidide AcS. CH₂.CO. NH. C₆H₃Me₂[2:1:4]

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

o- and p-Tolyl-thioglycollic acid $C_9H_{10}O_2S\ i.e.$ $C_6H_4Me.S.CH_7.CO_7H$

Rabaut, Ch. Sur quelques dérivés des thiocrésols. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (690-692).

OXYAMINOACETIC ACID HO. CH NH₂). CO₂H

OXYDIMETHYLAMINOACETIC ACID.

Dimethylamide HO. CH(NMe₂. CO. NMe₂

Willstätter, Richard. Ueber Derivate der Diaminoessigsäure und Diaminomalonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387).

ACIDS C3H. O3

Lactic acid CH3. CH(OH). CO2H

a-Oxypropionic acid.

Aufhäuser, David. Ueber die Hydrazide der beiden Oxypropionsäuren. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (56). 22 cm. **Guerbet**, Marcel. Sur les lactates de mercure. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (803-807).

Henderson, George Gerald and Prentice, David. The influence of . . . [antimonious, arsenious and boric oxides] on the specific rotations of lactic acid and potassium lactate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (658-663); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (88).

Katsuyama, K. Ueber die Bildung von Milchsäure aus Pentosen durch Einwirkung von Aetzkali. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (669-671).

Partheil, A[Ifred]. Die Milchsäure, ein integrirender Bestandtheil der flüchtigen Säuren des Weines. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1053–1062).

 $\begin{array}{c} Compounds \ \ CH_3 \ . \ CH(OSbCl_4) \ . \ CO_2H \\ \text{and} \ \ CH_3 \ . \ CH_OSbCl_4) \ . \ CO_2Et \end{array}$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

Phenylearbamyl derivative NPhH.CO.O.CHMe.CO₂H

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (441-451).

Amidoxime

CH₃, CH(OH), C(NH₂): NOH and Trichlorolactylamidoxime CCl₃, CH(OH), C(NH₅): NOH

Schiff, Hugo. Ueber einige Reactionen der Amidoxime. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (357–371).

α-Oxy-β-amino-propionic acid $C_3\Pi_7O_3N$ i.e. $N\Pi_2$. CH_2 . CH(OH) . $CO_2\Pi$

is 'isoserine.'

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Ueber Serin und Isoserin. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., 1902, (78–87). Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Synthese des Serins, der 1-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3787–3805).

β-ΟΧΥ-α-ΑΜΙΝΟ-PROPIONIC ACID $C_3H_7O_3N$ i.e. HO , CH_2 , $CH(NH_2)$, CO_2H is 'serine.'

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Ueber Serin und Isoserin. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., **1902**, (78–87).

Serins, der 1-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3787–3805).

Benzoyl derivative of the ethyl ester HO . CH₂ . CH(NHBz) . CO₂Et (Ethyl n-benzoyl-serine).

Erlenmeyer, E[mil] jun. Ueber eine neue Synthese des Serins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3769–3771).

Naphthalene- β -sulphonyl derivative $C_{10}H_7$. SO_2 . NH . $CH(CH_2$. OH) . CO_2H

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779–3787).

Amino-sulphydropropionic acid

 $\mathrm{CH_2(NH_2)}$. $\mathrm{CH(SH)}$. $\mathrm{CO_2H}$ or $\mathrm{CH_2(SH)}$. $\mathrm{CH(NH_2)}$. $\mathrm{CO_2H}$

Cystein.

Neuberg, Carl. Ueber Cystein. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3161–3164).

a-Phenoxypropionic acid. *Chloride* CH₃, CH(OPh), COCl

Stoermer, R[ichard] und Atenstädt, P. Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol und Benzolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560–3565).

METHOXYCARBOXYPHENOXYLACTIC ACID

 $C_{11}H_{12}O_7$ i.e.

MeO.C₆H₃(CO₂H).O.CH₂.CH(OH).CO₂H

Perkin, W. H. jun. [Methoxycarboxyphenoxylactic acid from oxidation of trimethylbrazilin with permanganate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1029–1030).

ACIDS $C_4H_8O_3$

a-Oxybutyric acid

 $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{OH_1}$. $\mathrm{CO_2H}$

Phenylcarbamyl derivative

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{CO_2H})$, O , CO , NHPh

(Phenylurethane of a-oxybutyric acid).

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (606-612).

β-Oxybutyric acid

CH₃. CH(OH). CH₂. CO₂H

McKenzie, Alex. The resolution of β-hydroxybutyric acid into its optically active components. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1402-1412); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (185-186).

β-Ethoxybutyronitrile.

Helmrich, Paul Arno. Ueber einige Derivate des β-Aethoxybutyronitrils und über die Verseifungsprodukte desselben mit wässeriger Kalilauge. Diss. Leipzig (Druck v. A. Th. Engelhardt), 1901, 39. 22 cm.

α-Oxyisobutyric acid

 $(CH_3)_2C(OH)$, CO_2H Isoamyl ester.

Grignard, V. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

 $\textbf{Amidoxime} \cdot \mathrm{CMe}_2(\mathrm{OH}) \cdot \mathrm{C(NH}_2) : \mathrm{NOH}$

Schiff, Hugo. Ueber einige Reactionen der Amidoxime. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (357–371).

ACIDS C5H10O3

α-Oxyvaleric acid

CH3. CH2. CH2. CH(OH). CO311

 $\begin{tabular}{ll} Phenylear bamyl \ derivative \\ CH_2Et.\ CH_(CO_2H).\ O.\ CO.\ NPhH \end{tabular}$

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul, soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (606-612).

γ -0xy-n-valeric acid.

 $\gamma\text{-}\mathrm{Oxy}\text{-}\alpha\text{-}\mathrm{amino}\text{-}\mathrm{valeric}$ acid $\mathrm{C_5H_{11}O_3X}$ i.e. $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{CH_1OH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_1NH_2})$, $\mathrm{CO_2H}$

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Ueber Serin und Isoserin. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., 1902, (78–87).

Serins, der l-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3787–3805).

α-Oxy-isovaleric acid

 $\mathrm{CMe_2H}_{\bullet}\mathrm{CH}_{\bullet}\mathrm{OH}_{\bullet}\mathrm{.CO_2H}$

 $\label{eq:constraint} Phenylcarbamyl\ derivative $$ CMe_2H \cdot CH(CO_2H) \cdot O \cdot CO \cdot NPhH$$$

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (606-612).

β-Oxytrimethylacetic acid

HO . CH₂ . CMe₂ . CO₂H

 $(Oxyvalerie\ acid,\ Oxypivalie\ acid).$

Ethyl ester.

Blaise, E. E. Nouvelles réactions des dérivés organo-metalliques (V). Paris, C-R. Acad. sci., **134**, 1902, (551–553).

Phosphate HO, POO, CH, CMe, CO₂H)

Blaise, E. E. Sur un nouvel acide diméthylglutarique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1113–1115).

ACIDS C₆H₁₂O₃

α-Oxyhexoic acid

 ${
m CHMe}_2$, ${
m CH}_2$, ${
m CH(OH)}$, ${
m CO}_2{
m H}$

(a-Oxycaproic acid).

Amidoxime

 C_4H_9 . C'H(OH) . $C'(NH_2)$: NOH

Schiff, Hugo. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (357–371).

$\alpha\text{-}\textbf{Oxyhexoic} \quad \text{acid} \quad \text{ HO.CE} \, t_2 \, . \, \mathrm{CO}_2 H$

 $(Diethylglycollic\ acid).$

Phenylearbamyl derivative of the ethyl ester

NHPh . CO . O . CEt_2 . CO_2Et

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, (871–875).

β -Oxyhexoic acid

 HO , CMe , CHEt , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

(\$\beta\$-oxy-a-ethyl-n-butyric acid).

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes sur les éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (849-851).

γ-Oxy-hexoic acid

 $\mathrm{CH}_2(\mathrm{OH})$, CH_2 , CMe_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

(γ-Oxy-di-α-methyl-n-butyric acid).

Perkin, W. H. jun. [Lactone of hydroxyethyldimethylacetic acid (αα-dimethylbutyrolactone) from the action of sulphuric acid on vinyldimethylacetic acid.]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (257).

ACIDS C₈H₁₆O₃

α-Oxyoctoic acid

 $\mathrm{C_6H_{13}}$. $\mathrm{CH(OH)}$. $\mathrm{CO_2H}$

(a-Oxycaprylic acid).

 $\frac{Amidoxime}{C_6H_{13} \cdot CH(OH) \cdot C(NH_2) : NOH}$

Schiff, Hugo. Ueber einige Reactionen der Amidoxime. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (357–371).

α-Oxyoctoic acid

 $\mathrm{C_5H_{11}}$, $\mathrm{CMe}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CO_2H}$

(Methylisoamylglycollic acid).

Grignard, V. Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II). Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627–630).

γ -Oxyoctoic acid

 HO . CH_2 . $\mathrm{CH}(\mathrm{CMe}_3)$. CH_2 . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Petschnikoff, Alexander. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf das aus Allylmethyltertiärbutylcarbinol zu gewinnende Glycerin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (168–187).

ACID C12H24O3

Oxydodecoic acid

C₉H₁₉. CMe(OH). CO₂H and its nitrile and amide.

Carette, H. Sur quelques dérivés de la méthylnonylcétone. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (477–479).

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2}\mathbf{0}_{3}$ ACID $\mathbf{C}_{2}\mathbf{H}_{2}\mathbf{0}_{3}$

Glyoxylic acid CHO.CO2H

Erlenmeyer, E[mil] jun. und Kunlin, J. Ueberführung der Glyoxylsäure in Glykocoll durch Einwirkung von Ammoniak. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2438–2440).

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Ueber die Verbindungen der Mesoxalsäure (Dioxynialonsäure) und Glyoxylsäure mit Guanidin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3600–3607).

CHLOROGLYOXYLIC ACID Cl.CO.CO.H

Phenylhydrazone of the ethyl ester N₂HPh : CCl , CO₂Et

and the homologous o- and p-tolyl-hydrazones.

Favrel, G. Action de l'acétylacétate d'éthyl monochloré sur les chlorures diazoïques. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (1312-1313).

ACID $C_3H_4O_3$

Pyruvic acid CH3. CO. CO2H

Erlenmeyer, E. jun. Ueber Azlactone und die Ueberführung der Brenztraubensäure in Methylbrenztraubensäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2483–2486).

Klimenko, E. F. Recherche sur les produits halogénés de l'acide pyruvique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (41, II, Pr.-verb.).

Rockwell, George W. An electrolytic study of pyroracemic acid. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 65; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (719–734).

ETHYL ESTER CH3.CO.CO2Et

 $\label{eq:PhNH} PhNH . \ N : CMe \ . \ CO_2Et$

p-Tolylhydrazone C_7H_7NH . N:CMe . CO_2Et

Favrel. Action des éthers maloniques substitués sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (324-328).

PROPYL ESTER CH₃. CO. CO₂C₃H₇

Semicarbazone

NH2. CO. NH. N: CMe. CO2C3H2

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (386-403).

NITRILE CH3.CO.CN

Phenylhydrazone C9H9N3 i.e.

NHPh . N : CCy . CH3 and o-, and

p-tolylhydrazones C7H7NH.N: CMe.CN

Favrel. Action des éthers alcoylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (193-200).

Hydroxylamide.

Phenylhydrazone CH₃, C(N. NHPh), CO, NH, OH

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. Pyruvylphenylhydrazonehydroxamic acid and its salts and acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1573–1574).

ACID C3H4O3

Oxyacrylic acid

 HO . $\mathrm{CH}:\mathrm{CH}$. $\mathrm{CO_2H}$

Oxyaminoacrylic acid $HO \cdot CH : C(NH_2) \cdot CO_2H$

Sodium benzoyl derivative of the Ethyl ester

 $NaO \cdot CH : C(NHBz) \cdot CO_2Et$

(Sodium oxymethylenehippuric ether).

Erlenmeyer, E[mil] jun. Ueber eine neue Synthese des Serins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3769–3771).

ACIDS C4H6O3

Acetoacetic acid CH₃. CO. CH₂. CO₂H

Ethyl, isopropyl, isobutyl and amyl esters. Syntheses.

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). 27, 1902, (378–392).

Ethyl ester CH2Ac . CO2Et

Bouveault, L. et Bongert, A. Action des chlorures des acides sur les dérivés sodés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1038–1046).

c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1046–1049).

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés o-acylés des éthers acétylacétiques et leurs dédoublements. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1050-1055).

Litude du produit de nitration de l'éther acétylacétique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1171–1174).

Favrel, G. Action de l'acétylacétate d'éthyle monochloré sur les chlorures diazoïques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1312–1313).

Findeisen, Th. von. Einwirkung von p-Toluolsulfonchlorid auf Natrium-acetessigester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (529-532).

Friessner, Alfr. Zur Entstehung des Acetessigesters. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (528–529).

Jovitchitch, M. Z. Zu den Synthesen der Acetessigester-Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (151-157).

Rabe, Paul. Ueber die vermeintliche Scheidung der beiden desmotropen Formen des Acetessigesters durch Herrn R. Schiff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3947-3952).

$\frac{Compound}{\mathrm{CH_2Ac}:\mathrm{CO_2Et_2(HgO)_3(HgSO_4)}}$

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571–2588).

Compound CH2Ac . CO2Et, 28bCl5

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt. Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (1115–1130).

Hexoyl derivative of the Ethyl ester Ac, CH O, $C_0H_{11}O$, C_0E_1

Locquin, René. Nouvelle méthode de préparation des éthers β-cetoniques α substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (108–110).

Isopropyl ester.

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques avec les éthers-sels. Synthèses d'acétones acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (45-47); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (378-392).

Menthyl ester.

Lapworth, A. and Hann, A. C. Osborn. . . . Menthyl acetoacetate [and its copper derivative, semicarbazide and p-nitrophenylhydrazide; also the action of ammonia, benzylamine, aniline, acetyl chloride and benzoyl chloride on it]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1499-1508); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (145-146).

$Amide = \mathrm{C_4H_7NO_2}$ i.e. $\mathrm{NH_2}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, CO , $\mathrm{CH_3}$

and the phenylhydrazone and benzeneazocompounds.

Claisen, L[udwig] and Meyer, K. Ueber das Amid der Acetessigsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (583-584).

o- and p-tolylamino-Acetoacetic Acid.

 $Toluide \ C_{19}H_{20}O_2N_2 \ i.e.$ $C_7H_7NH \cdot CH : CAe \cdot CO \cdot NHC_7H_7$

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2496–2511).

Methyl-pyruvic acid

Oxime of the Ethyl ester EtC(NOH). CO₂Et

Bouveault, L. et Locquin, R. Action de l'acide nitreux en solution acide sur les éthers β cétoniques α substitués; synthèse des homologues de l'acide pyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (179–182).

Ethyl-glyoxylic acid Et. CO. CO2H

Phenyl-hydrazone PhNH. N: CEt. CO. H

o-Tolyl-hydrazone C2H2NH.N: CEt. CO2H

Favrel. Action des éthers maloniques substitués sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (324-328).

NITRILE

CH3. CH2. CO. CN (Propionyl cyanide).

Phenyl-hydrazone C₁₀H₁₁N₃ i.e. NPhH . N : CEt . CN and the o-, and p-tolylhydrazones

C.H.NH.N: CEt. CN Favrel. Action des éthers alcoylcyan-

acétiques sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (193-200).

ACIDS $C_6H_{10}O_3$

Butyrylacetic acid

CH3. CH2. CH2. CO. CH2. CO2H Methyl ester and isobutyryl derivative.

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses d'éthers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

Isobutyrylacetic acid CHMe, CO.CH, CO2H Ethyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

Propionylpropionic acid.

Ethyl ester

Et. CO. CHMe. CO2Et and isobutyl ester.

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (378-392).

ACIDS $C_7H_{12}O_3$

Isobutylpyruvic acid.

Ethyl ester C₄H₉. CH₂. CO. CO₂Et

and Oxime of the Ethyl ester CHMe₂. CH₂. CH₂. C(NOH). CO₂Et

Bouveault, L. et Locquin, R.

de l'acide nitreux en solution acide sur les éthers β cétoniques α substitués; synthèse des homologues de l'acide pyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135 1902, (179-182).

γ-Acetylvaleric acid

CH3. CHAc. CH2. CH2. CO2H

Ethyl ester.

March, F. Action des éthers et des cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Ann. chim phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (295-366).

γ-Acetyl-isovaleric acid

CH3. CO. CH2. CHMe. CH2. CO2H

(δ-keto-βmethylpentane-a-carboxylic acid) and its ethyl ester.

Knoevenagel, E[mil] und Brunswig, Synthesen in der Pyridinreihe. (4. Mitt.) Ueber eine Erweiterung der Hantzsch'schen Dihydropyridinsynthese. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2172-2184).

α-n-Butyryl-propionic acid C₃H₇. CO. CHMe. CO₂H

Methyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Action des chlorures d'acides sur les dérivés sodés des éthers acétylacétiques substitués. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1100–1106).

β-n-Butyryl-propionic acid C3H7. CO. CH2. CH2. CO3H

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

Isovalerylacetic acid

 $\mathrm{C_4H_9}$. CO . $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Methyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088–1095).

ACIDS $C_8H_{14}O_3$

β -Acetylhexoic acid

CH₃, CO, CH₂, CH(CHMe₂), CO₂H

 $\begin{array}{c} (Isopropyllevulinic\ acid\ {\rm obtained\ from}\\ {\rm isothujone}). \end{array}$

Oxime and phenylhydrazone.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (55. Abh.) — Ueber Verbindungen der Thujonreihe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (333–373).

Butyrylbutyric acid. Ethyl ester.

Properties.

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'éthers 8-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (378-392).

Amyl ester

 CH_3 , CH_2 , CH_2 , CO, CHEt, $CO_2C_5H_{11}$

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques avec les éthers-sels. Synthèses d'acétones acétyléniques et d'éthers β -cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (45-47); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (378-392).

Hexoylacetic acid

Methul ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses d'éthers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088–1095).

Ethylbutyrylacetic acid.

 $\begin{array}{c} Ethyl \ ester \\ {\rm C_3H_7.\,CO.\,CHEt.\,CO_2Et} \end{array}$

Locquin, René. Nouvelle méthode de préparation des éthers β -cétoniques α substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (108–110).

ACIDS $C_9H_{16}O_3$

γ-Acetylheptoic acid

 $\mathrm{CH_2Ac}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{CHMe_2})$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

(γ-Acetyl-β-isopropyl-n-butyric acid).

Crossley, Arthur William. [β-iso-Propyl-δ-ketohexoic (acetylisopropyl-butyric) acid, and its silver salt, semicarbazide and oxime; also its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (680–682).

ACIDS $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{18}\mathbf{O}_3$

Methylhexylpyruvic acid

 $\mathrm{C_6H_{13}}$. CHMe . CO . $\mathrm{CO_2H}$

Oxime of the ethyl ester.

Bouveault, L. et Locquin, R. Action de l'acide nitreux en solution acide sur les éthers β cétoniques α substitués; synthèse des homologues de l'acide pyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (179-182).

5-Isopropylheptane-2-on acid

 $\mathrm{CH_3}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{CHMe_2}).$ $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CO_2H}$

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (323–333).

Ethylhexoylacetic acid.

Ethyl ester C_5H_{11} . CO . CHEt . CO_2Et

Locquin, René. Nouvelle méthode de préparation des éthers β-cétoniques α-substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (108-110).

α-Acetyl-octoic acid CH., CO., CH(C, H. \cdot), CO. H

Ethyl ester.

Lees, Frederic Herbert. [Ethyl sechexyl-acetoacetate and the action of potassium hydroxide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1594-1595; [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (193).

Acetyl-octoic acid.

CH, Ac. CH, CH(CHMe, .. CH, .. CO, H

(5-isoP sopy heptone-2-on acid).

Wallach, [Otto]. Zur Kenntniss der Teitene und der atherischen Ocle 54. Abl.)—Ueber das Isoxim aus Tetrabydrocarvon. (Mitbearbeitet von L. Fresenius. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (323-333).

ACIDS $C_{14}H_{26}O_3$

c-Butyryldecoic acid.

Ethyl ester

CH COCH CO.E. CHMcCH LCH.

cietylbutyri hectio acio.

Locquin, Rem - Nouvelle méthode de préparation des éthers & cétoniques a-substitués: Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (198-110).

ACIDS C.H.C

Estotariric acid

CII. [CII., CO.]CII.], . (O.H

Arraud. S.: ic acides d'exytadhi pre et cétotaririque. Paris, C. R. Acad. sci., 134, 1502, 547-549...

Su la constitution de l'acide tamique Pare, l'all sec chim, Céc. 7 27, 1992 4484 496

Ketostearic acid.

Hasenfratz, V. Sur les sels de l'acides cét stéorique, C¹³H⁵⁴O¹. Bul. Muséum, Paris, **1902**, 454–456;.

, 5016

ACIDS $C_nH_{2^{n-4}}O_3$

ACID C5HO3

Methylene-acetoacetic acid

CH2: CAc. CO2H

PHENYLAMINO-METHYLENE-ACETOACETES

Anilide C17H16O2N2

i.e. PhNH . CH : CAc . CO . NHPh

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2496-2511).

SULPHONIC ACIDS WITH THREE OXYGEN ATOMS.

Propane sulphonic acid C₁H₁, SO₃H

Isobutane sulphonic acid

Isopentane sulphonic acid

 C_5H_{11} , SOJH

Amides C₅H₇SO₂NH₁; C₂H₆SO₂NH₂ and C₇H₇SO₂NH₅

Anilides C3H7SO2NHPh;

 $C_4H_9SO_2NHPh$ and $C_5H_{13}SO_5NHPh$

Duguet. Sur les propyl-, ischatyl- et isoamyl-sulfamide et sulf milide. J. Roc. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (75-82).

PARAFFIN ACIDS WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

ACIDS C.H . . O.

Favrel. Action des étéres aultariques substitutés sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chinn., (ser. 3), 27, 1902, (324-328).

Fischer, En.il and Dithey, Affred, Einwirkung von Annaniah und die Alkylmalonester. Berlin, Br. D. chem Ges., 35, 1902, (844-856).

2 t.

ACIDS C.H.O.

Oxalic acid CO2H.CO2H

Akerberg, Theodor. Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Zersetzung von Oxalsäure bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit bei einem sekundären Prozesse. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (161–190).

Beese, Wilhelm. Woher stammt die im Urin ausgeschiedene Oxalsäure? wodurch wird sie in demselben gelöst gehalten resp. wodurch wird sie zum Ausfallen gebracht? und welches ist die klinische Bedeutung der Oxalurie? Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff, 1902, (88). 22 cm.

Richards, Theodore William und Stull, Wilfred Newsome. The speed and nature of the reaction of bromine upon oxalic acid. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, (321–337). [Separate]. 24.5 cm.

Schmatolla, O. Darstellung chemisch reiner Oxalsäure. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (266–267).

Šindelımejzer, I. V. Contribution à la préparation du camphre par la réaction de l'acide oxalique sur le pinène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (954–959).

Oxalates.

Copaux. Sur les cobaltioxalates alcalins. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1214-1216).

Dupré, jun. und Kupffer, A. von. Ueber die Haltbarkeit von Kaliumtetroxalat und Natriumoxalat als Titersubstanzen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (352–353).

Hirsch-Gereuth, Gabriel v. Untersuchung über die Löslichkeit einiger oxalsaurer Salze zwischen den Temperaturgrenzen 0°—100° Thèse. sc. Lausanne, 1900–1901, (47, mit 5 pl.) 8vo.

Rabe, W. O. und Steinmetz, H. Ueber Thallioxalate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4447-4453). Rossi, Heinrich. Beiträge zur Kenntnis des vierwertigen Urans mit krystallographischen Beiträgen von F. Slavik. Diss. München (Druck v. F. Straub), 1902, (73). 22 cm.

Russ, Franz. Ueber Nioboxalsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (42–91, 373).

Tetramethylammonium salt (NMe₄)HC₂O₄

Willstätter, Richard und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757–2761).

Compound of oxalic ester with hydroquinone and compounds of oxalic acid with cineol and with cinnamic aldehyde

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201-1212).

$\begin{array}{c} {\it Compounds} \;\; H_2C_2O_4{\rm ^2SbCl_5}\,; \\ ({\rm SbCl_4CH_2})_2C_2O_4\,; \;\; Et_2C_2O_4{\rm ^2SbCl_5}\,; \\ ({\rm SbCl_4C_2H_4})_2C_2O_4 \end{array}$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

ESTERS.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Oxalsäurearylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3443-3452).

ester zweiwerthiger Phenole, sowie Malonsäure-Diphenylester und -Dibenzylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3452–3457).

ETHYL ESTER.

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodamide on ethyl oxalate.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1529).

Phenylhydrazide of the monocthyl ester EtO. CO. CO. NH. NH. Ph

and its nitroso-derivative.

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phanylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3684-2691).

DIPHENYL ESTER.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Umsetzungen des Diphenyloxalates. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3437-3442).

DI- o- vm- and p- tolyl ester $C_{16}H_{14}O_4$ DI- o- m- and p- xylyl ester and ethylxylyl ester,

Bischoff, C. A. und **Hedenström**, A. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3443-3452).

DICARVACRYL, DIFHYMYL, CARVACRYLEFHYL, THYMYLETHYL, DI-α-and β- NAPHTHYI, DIGUAIACYL, and DINITROPHENYL ESTERS.

Bischoff, C. A. und **Hedenström**, A. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3443-3452).

Diphenyldhydrazide of oxalic acid (CO), NH , NHPh $_2$

(Oxalyl-diphenylhydrazide)

and the diacetyl derivative (50, NH, NAcPh),

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phenylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3684–3691).

o-, m- and p- Phenylene esters O , CO

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Oxalester zweiwerthiger Phenole, sowie Malonsäure-Diphenylester und -Dibenzylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 3152-3157.

p-Oxyplienyl ether ester $C_{10}H_{10}O_5$ i.e. HO , C_6H_4 , O , CO , CO $_2$ Et

Bischoff, C. A. und **Hedenström**, A. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3452-3457).

Oxame and NH_2 . CO , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Oxime of the cthyl ester NH₂. C(NOH). CO₂Et

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethylamidoximeoxalate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1575).

Phenylhydrazide

i.e. NH₂.CO.CO.NH.NH.C₆H₅

and the phenylhydrazides and nitrosophenylhydrazides of methyloxamic acid and cthyloxamic acid.

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phenylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3684-3621).

PHENYL-OXAMIC ACID NHPh.CO.CO₂H

o- (and p-) Nitrophenyloxamic acid.

Ethyl ester

NO2. C6H4. NH. CO. CO2Et

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethyl o- and p-nitrephenyloxamate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1568–1573).

o-(m- and p-) Nitrophenyloxamic acid.

Phenylhydrazide

 NO_2 , C_6H_4 , NH, CO, CO, NH, NHPh

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley, and Carter, William. [o-, m- and p-Nitro-oxanilphenylhydrazide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1568-1570).

DIPHENYLOXAMIC ACID. Phonyl ester NPh₂. CO. CO. OPh

Bischoff, C. A. und **Hedenström**, A. von. Umsetzungen des Diphenyloxalates. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3437-3442).

Tolyloxamic acid $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4\mathrm{MeNH}$. CO . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Ethyl ester C_6H_4Me . NH . CO . CO_2Et

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethyl o-tolyloxamate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1571).

Oxamide NH₂, CO, CO, NH₂ m-Nitrodiphenyloxamide

NO2. C6H4 NH. CO. CO. NHPh

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [m-Nitrooxanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1569–1570).

HYDROXYOXAMIPE NH₂, CO, CO, NH, OH or NH₂, CO, C(OH): NOH

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William [Hydroxyoxanide and its silver salt and ethyl ester.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1565-1567).

ETHYLHYDROXYOXAMIDE

NHEt.CO.CO.NH.OH

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Ethylhydroxyoxamide and its hydroxylamine salt and acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1572).

PHENYLHYDROXYOXAMIDE NHPh. CO. C(OH): NOH

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [Phenylhydroxyoxamide and its silver salt and ethyl ester; also the action of phenylhydrazine on it with formation of oxanilphenylhydrazide.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1567).

Nitrophenyl-hydroxyoxamide NO₂ . C₆H₄ . NH . CO . CO . NH . OH

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [o-, m- and p-Nitrophenylhydroxyoxamide and their salts and derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1567–1570).

$\begin{array}{c} T_{\rm OLYLHYDROXYOXAMIDE} \\ C_{\rm g}H_{\rm 4}Me : NH : CO : CO : NH : OH \end{array}$

Pickard, Robert Howson, Allen, Charles, Bowdler, William Audley and Carter, William. [o-Tolylhydroxynide and its salts and derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1571).

ACIDS C3H4O4

Malonic Acid CH₂(CO₂H)₂

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Ueber halogensubstituirte Malonsäuren und deren Derivate, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1813–1821).

Dimroth, Otto. Ueber die Condensation von Tetrachlorkohlenstoff mit Malonsäureester und Cyanessigester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2881–2884).

Favrel. Action des éthers maloniques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (313-324).

Ipatjev, V. N. Action de l'éther sodiummalonique sur les dibromides C_nH_{2n}Br₂. Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (351–356).

Lutz, O. Ueber die Einwirkung von Ammoniak auf halogensubstituirte Malonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2549–2554).

Mohr, Otto. Ueber zwei stereoisomere 2,5-Dibromhexane und ihre Kondensationsprodukte mit Dinatriummalonsäureester und mit Cyankalium. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (43). 22 cm. **Walter,** W. Ueber Condensationsproducte aus aromatischen Aldehyden und Malonitril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1320–1321).

Willstätter, Richard. Ueber einige Halogenderivate der Malonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 1374–1378).

Compounds CH₂ CO₂H₂SbCl₅ and CH₅ CO₅Et $_2$ SbCl₅

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

Mercury derivatives.

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2571-2588).

DIPHENYL ESTER $-C_{15}H_{11}O_4$ and $-D_{\rm IBENZYL} - {\rm ESTER} - C_{17}H_{12}O_4$

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Oxalester zweiwerthiger Phenole, sowie Malonsaure-Diphenylester und -Dibenzylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3452-3457).

$\begin{array}{ccc} {\rm Malonamide} & {\rm C}({\rm H}_{\ell}{\rm O}) ({\rm N}_2) i.v. \\ {\rm CH} & {\rm CO}_{\ell}, {\rm NH} \end{array}$

Fischer, Emil und Dilthey, Alfred. Einwirkung von Ammoniak auf die Alkylmalonester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 844-856.

Malonamic acid CO H. CH., CO. NH₂

Ethyl ester C.H.NO.

Fischer, Emil und Dilthey, Alfred. Emwirkung von Ammoniak auf die Alkylmalonester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (844-856).

> Seminitable NC, CH₂, CO₂H Cyanoacetic acid,

Favrel, G. Action des éthers cyanacétiques et de leurs dérivés de substitution sur les chlorures diazoques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (104-124).

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205-225).

Favrel. Action des éthers acidylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (200-204).

Action des éthers alcoylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (193-200).

NITRILE CH, CN/2

Malonitrile.

Condensation products with p-dimethylamidobenzaldehyde, 2, 4-dioxybenzaldehyde and isatin.

Walter, W. Ueber Condensationsproducte aus aromatischen Aldehyden und Malonitril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1320–1321).

DHOLOMALONIC ACID AND DHOLOMALONIC ACID and their dimethyl esters.

Willstätter, Richard. Ueber einige Halogenderivate der Malonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1374– 1378).

 $\frac{\rm Amino-malonic\ acid\ C_3H_5O_4N\ \it{i.e.}}{\rm NH_2\ .\ CH\ CO_2H_{\rm 12}}$

Lutz, O. Ueber die Einwirkung von Ammoniak auf halogensubstituirte Malonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2549-2554).

Phenylaminomalonic acid C ${\rm H_2O_4N}$ i.e. NHPh . CH CO ${\rm H_2}$

Salts, Methyl ester and amide and p-Bromophenylaminomalonic acid.

Conrad, Max] und Reinbach, H. Ueber Anilinomalonsäureester und dessen Derivate. Berlin, Per. D. chem. Ges., **35**, 1902, (511-525).

Ethyl ester NHPh . CH(CO2Et)2

curtiss, Richard Sydney. On an acid derivative of ethyl anilinomalonate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (315–326).

TETRAMETHYLDIAMINOMALONIC ACID.

Methyl ester (NMe₂) C₁(O₂Me)₂

Willstätter, Richard. Ueber Derivate der Diaminoessigsäure und Diaminomalonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1378–1387).

Diphenyldiaminomalonic acid $C_{15}H_{14}O_4N_2$ i.e. (NHPhuC(CO₂H)₂

(Dianilinomalonic acid). And its methyl ester.

Conrad, M. und Reinbach, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (511-525).

ACIDS C.H.O.

Succinic acid

CO2H.CH2.CH2.CO2H

Scheuermann, Beda. Ueber die Kondensation von Furol mit Bernsteinsäure. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (32 mit 1 Taf.). 8vo.

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35. 1902, (1115–1130).

ESTERS.

Fischer, Hugo Richard. Addition des Bernsteinsäurediäthylesters an Zimmtsäureäthylester. Condensation von Aldehyden und Ketonen mit Bernsteinsäurediäthylester. Diss. Leipzig (Druck v. O. Schmidt), 1901, (52). 21 cm.

Niedenzu, Carl August. Ueber die Kondensationsprodukte des Aethyl-Phenylketons und der beiden Benzaldesoxybenzoïne mit Bernsteinsäurediaethylester. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (80). 21 cm. Monobenzyl, monophenyl, phenylbenzyl and dibenzyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Bernsteinsäure-Phenyl- und Benzyl-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4073–4079).

Di-o-, m-, and p-tolyl, dixylyl, dicarracryl, dithymyl, dinaphthyl, dinitrodiphenyl and diguaiacyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Arylester der Bernsteinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4079–4084).

Іміре г. 1660 анд 1930.

DIPHENYLDIHYDRAZIDE.

Diacetyl derivative CH₂, CO, NH, NPhAc CH, CO, NH, NPhAc

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phenylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3684–3691).

 $\begin{array}{c} \text{Seccinamic act} \\ \text{CO}_{1}\text{H}_{1}, \text{CH}_{2}, \text{CO}_{1}, \text{XH}_{2} \end{array}$

p-Ethoxyphenylsuccinamic acid C₁₂H₁₅O₄N i.e.

CO₂H . CH₂ . CH₂ . CO . NH . C₆H₄OEt

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [p-Ethoxyphenylsuccinamic acid (p-ethoxysuccinanilic acid) and its sodium salt; also its conversion into pyrantin (p-ethoxyphenylsuccinimide).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787–806).

BROMOSUCCINE ACID.

Lutz, O. Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. II. Einwirkung von Anmoniak auf alkylsubstituirte Monobrombernsteinsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4369–4377).

Müller, Wolf. Ueber die Zersetzungsgeschwindigkeit der Brombernsteinsäure in wässeriger Lösung. Habilitationsschr. Freiburg i. Br. (Druck v. C. A. Wagner), 1902. (22). 23 cm.

Aminosuccinic acid.

Amide C4H8O3N2 Asparagine.

Suzuki, Umetarō. On the formation of asparagin in the metabolism of shoots. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (351-356).

Methyl-malonic acid

(Tacamasinia asid)

 $(Iso succinic\ acid).$

Methylmalonamide $-\mathrm{CHMe}(\mathrm{C}(\cdot):\mathrm{NH}_2)_2$

Fischer, Emil und Dilthey, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (844-856).

METHYLMALONAMIC ACID.

Ethyl ester CO2Et. CHMe. CO. NH2

Fischer, Emil und Dilthey, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (844-856).

THIOCYANOMETHYLMALONIC ACID.

Ethyl ester CyS. CMe CO Et);

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680-690).

Phenylaminomethylmaionic acid CH₂, C NHPh CO H₃

Methyl ester C12H15O4N and amide.

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Ueber Anilmomalonsäureester und dessen Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (511–525).

ACIDS C.H.O.

Glutaric acid

 $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CO_2H}$

Dibenzyl and Diphenyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Maleïn- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (4084-4094).

Aminoglutaric acid

 CO_2H , $CH(NH_2)$, CH_2 , CH_2 , $CO_2\Pi$

Glutamic acid.

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (693-696).

Glutarimide r. 1660.

Pyrotartaric acid

 $\mathrm{CO_2H}$. CHMe . $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Pyrotartramic acid CO₂H. CHMe. CH₂. CO. NH,

p-Ethoxypyrotartramic acid C₁₂H₁₂O₄N i.e.

CO.H. CHMe. CH., CO. NH. C.H.OEt

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Methyl-p-ethoxyphenylsuccinamic acid (methyl-p-ethoxysuccinanilic acid) and its sodium salt; also its conversion into methylpyrantin (methyl-p-ethoxyphenylsuccinimide).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787-806).

- α-Phenylaminopyrojartaric acid CO₂H , CHMe , CH NHPh) , CO₂H

Phenylimide

NHPh. CH. CO CH₃. CH. CO

Fichter, Fr[iedrich] und Preiswerk, Ernst. Ueber das Anilidocitraconanil und seine Abkömmlinge. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1626–1630).

B-PHENYLAMINOPYROTARTARIC ACID.

Ethyl ester of the mono-amide $C_{13}H_{13}O_3N_2$ i.e.

CO.Et.CH., CMc NHPh. CO.NH2

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Ueber das α-Anilidobrenzweinestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2078-2080).

Ethylmalonic acid CHECCO.H.,

ETHYLMALONAMIC ACID.

Ethyl ester CO. Et. CHEt. CO. NH.

Fischer, Emil und Dilthey, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (844-856).

ETHYLM: LONAMIDE ('HEt,('O), NH2 2

Fischer, Emil und **Dilthey**, Alfred, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (844-856).

Amino-ethyl-malonic acid $\mathbf{C}_5\mathbf{H}_9\mathbf{O}_4\mathbf{N}$ i.e. $\mathbf{N}\mathbf{H}_2$. $\mathbf{C}\mathbf{E}\mathbf{t}(\mathbf{C}\mathbf{O}_2\mathbf{H}_2)$

Lutz, O. Ueber die Einwirkung von Ammoniak auf halogensubstituirte Malonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2549-2554).

Dimethylmalonic acid CMe₂ CO₂HO₂

DIMETHYLMALONAMIDE ('Me, (CO. NH.),

Fischer, Emil und **Dilthey**, Alfred, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (844–856).

ACID C.H.O.

Adipic Acid $[CH_2, CH_1, CO_2H]_2$

NITRILE CN . $[CH_2]_4$. CN

Henry, Louis. Sur le nitrile adipique [sa préparation et ses propriétés]. Rec. Tray, chim., Leid n, 21, 1902, (1-5).

HYDRAZIDE.

Darmstaedter, Ernst, Uel er das Hydrazid der n-Tetramethylendicarbonseure (Adipinsaure). Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (48). 22 cm.

 α_1 α_2 - Dibromoapipic acid $(C_4H_6Br_2)$ $(CO_2H)_2$

Disthyl ester $-C_{10}H_{16}O_4Br_2$

Knoevenagel, E. und **Brunswig**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2172-2184).

β. β'-DIAMINOADIPIC ACID.

Double lactam

 $C_6H_3O_2N_2$ i.e. HN — CH . CH_2 . CO $O\dot{C}$ - CH_2 . $\dot{C}H$ — . $\dot{N}H$

and its a.a'. dibron.o-derivative.

Traube, Wilhelm. Ueher die β, β'-Diaminoadipinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4121–4128).

a- Oximino-adipic acid. Nitrile of the monoethyl ester

CN. CH2. CH2. CH2. CNOH. CO2Et

Fischer, Emil und Weigert, Fritz. Synthese der α-, ε-Diaminecapronsäure. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (270–275).

&-Dimethyl-succinic acid CO2H. CHMe. CHMe. CO3H

Zernov, V. [Sernow, W.] Synthèse des acides diméthyl-succiniques sous l'influence de la lumière. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (140-142).

Synthèse de l'acide diméthylsuccinique sous l'action de la lumière. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (14-16).

 $\label{eq:Derivative: C14H19O4Nie} Derivative: CO_2H.CHMe.CO.NH.C_cH_4OEt$

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [cis- and trans-s-Dimethyl-pethoxyphenylsuccinamic acid (cis- and trans-s- dimethyl-p- ethoxysuccinamilic acid) and their sodium salts; also their conversion into cis- and trans-s-dimethyl-pyrantin (cis- and trans-s-dimethyl-pethoxyphenylsuccinimide).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787–806).

αα-Dimethylsuccinic acid

$$\label{eq:Derivative} \begin{split} Derivative: &\quad C_{14}H_{15}O_4N\ i.e.\\ CO_2H\ , &\quad CMe_2\ , &\quad CH_2\ , &\quad CO\ , \\ NH\ , &\quad C_6H_4OEt \end{split}$$

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [as-Dimethyl-p-ethoxyphenyl-succinamic acid (as-dimethyl-p-ethoxy-succinanilic acid) and its sodium salt;

also its conversion into as-dimethyl-pyrantin as-dimethyl-p-ethoxyphenyl-succinimide .] London, J. Chem. Soc., **81**, 1992, 787–806).

Propyl-malonic acid

C₅H₇. CH₅CO₂H₂

Propylmalonamide

Fischer. Emil und Dilthey, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 844-856.

Propyimaloxamic acid. Ethyl ester C_5H_7 , $CH(CO_4,NH_2)$, CO_2Et

Fischer, Emil and **Dilthey**, Alfred, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 844-856.

ACIDS $C_7H_1_0$

Pimelic Acid C₅H₁₀(CO₂H)₂

Henderyt-Mono-Amide C_{44} H₂, NH, CO, [CH]₅, CO,H

('a-Aminotariric acid')

Arnaud. Sur les produits de dédoublement des acides amido-taririques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (842-843).

a-Methyl-adipic acid

CH, CHMe, CO H CH, CH₂, CO H

and \beta-Methyl-adipic acid.

Markovnikov, V. V. Sur l'acide αméthyl-udipique. Russe. St. Peterburg, Žu m. russ. fiz.-chim. Obšb., **34**, 1902, (Fr-verb, 436).

Wallach, O'tto]. Ueber die Unterscheidung von α- und von β-Methyladipinsaure. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Ki., 1902, 904-905.

Dimethylglutaric acid

CO.H. CH2. CHMe. CHMe. CO.H.?

Blaise, E. E. Sur un nouvel acide diméthylglutarique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1113–1115).

az-Dimethyl-glutaric acid

CO.H. CMe2. CH2. CH2. CO.H

Bromo derivatives

CO $_2$ Et , CMe $_2$, CH $_2$, CHBr , CO $_2$ Et and CO $_2$ H , CMe $_2$, CHBr , CHBr , CO $_2$ H

Perkin, W. H. ja . [Ethyl α₁-bromo-αα-dimethylglutarate and the action of alcoholic potash on it. α₁ β-Dibromo-αα-dimethylglutaric acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (251-254).

Trimethylsuccinic acid

CO2H . CMe2 . CHMe . CO2H

Komppa. Gust[av]. Ueber die Bromtrimethylbernsteinsäure und das β-Lacton der Trimethyläpfelsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (534-535).

Bone, William A. and Sprankling. Charles H. G. [Bromotrimethylsuccinic anhydride and the action of diethylaniline on it]. . . The interaction of ethyl bromotrimethylsuccinate and ethyl sodiocyanacetate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (50-58).

Derivative: C15H21O4N

i.e. CO_H . CMe₂ . CHMe . CO . NH . C₆H₄OEt

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Trimethyl-p-ethoxyphenyl-succinamic acid (trimethyl-p-ethoxysuccinanilic acid), and its conversion into trimethyl-pyrantin (trimethyl-p-ethoxyphenyl-succinimide).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787-806).

Isopropyl-succinic acid

СОДИ, СИ СИМеД, СИТ, СО И

 $\begin{array}{ccc} \text{Phenylamic} & \text{acto} \\ & \text{C}_{43}\text{H}_{17}\text{O}[\text{N}] i.c. \\ \text{CO}[\text{M}], \text{CH}], \text{CH} \text{C}[\text{H}], \text{CONHPh} \end{array}$

Crossley, Arthur William, [isoPropylsuccinanilic acid.] London, J. Chem. 8 c., 81, 1902, 682.

ETHOXYPHENYLAMIC ACID $C_{15}H_{21}O_4N$ i.e.

CO₂H.CH(CHMe₂).CH₂.CO.NH.C₆H₄OEt

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [isoPropyl-p-ethoxyphenyl-succinamic acid (isopropyl-p-ethoxysuccinanilic acid), and its conversion into isopropyl-pyrantin (isopropyl-p-ethoxyphenylsuccinimide).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787–806).

Diethylmalonic acid

 $CEt_2(CO_2H)_2$

DIETHYLMALONAMIDE CEt₂(CO , NH₂)₂

Fischer, Emil und **Dilthey**, Alfred, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (844–856).

Butylmalonic acid.

Amide of the seminitrile (n-Butyleyanacetamide)

 C_3H_7 , CH_2 , CH(CN), CO, NH_2

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205–225).

ACIDS C: H14O4

n-Amylmalonic acid.

€-PHTHALIMIDO-AMYLMALONIC ACID.

 $\begin{array}{c} Ethyl\ \ ester \\ (C_2\Pi_5CO_2)_2CH: (CH_2)_5:N:C_5H_4O_2 \end{array}$

Manasse, Albert. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

Diethylglutaric acid

 CO_2H . CEt_2 . CH_2 . CH_2 . CO_2H

Reformatskij, S. N. Sur l'acide αα-diéthylghutarique symétrique obtenu en partant du β-oxyacide correspondant. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (357–370).

Dipropylmalonic acid.

DIPROPYLMALONAMIDE (C₃H₇)₂C(CO . NH₂)₂

Fischer, Emil und **Dilthey**, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (844-856).

ACIDS $C_{10}H_{10}O_4$

$\alpha\text{-}\mathbf{M}ethyl\text{-}\delta\text{-}isopropyladipic}$ acid

 $\mathrm{CO_2H}$, CHMe , $\mathrm{C_2H_4}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{C_3H_7})$, $\mathrm{CO_2H}$

(Dihydrocamphoric acid).

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la préparation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1437-1439).

ACIDS CnH2n-404

ACIDS C3HO4

Aldehydo-glyoxylic acid

 $C_3H_2O_4$ i.e. CO_2H . CO. CHO

Fenton, Henry John Horstman and Ryffel, John Henry. [Formation of] mesoxalic semi-aldehyde [by the action of chlorine on tartaric acid in presence of ferrous iron; its osazone, dioximand oxidation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (426–435); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (54).

ACIDS C6H6O4

Propionyl-pyruvic acid

Et.CO.CH₂.CO.CO₂H

Phenylimhopropionylpyruvic acid

NPh: CMe. CO. CH, . CO. CO, H

and its Ethyl ether.

Simon, L. J. Sur quelques dérivés de l'éther pyruvilpyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1063–1065).

Tolyliminopropionylpyruvic $\Delta(G) = C_1H_2N : CMe : CO : CH_2 : CO : CO : H$

Simon, L. J. Paris, C.-R. Acad. sel., **135**, 1902, (630–631).

ACIDS C: H1 04

Propionyl-acetoacetic acid.

Ethyl cster Et.CO.CHAc.CO2Et

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. sec. chim., sér. 3. 27, 1902, (1046-1049).

Bülow, Carl und **Hailer**, Ekkehard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915-938).

n-Butyryl-pyruvic acid

CH.Me.CH.CO.CH.CO.CO.H

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. [Ethyl n-butyrylpyruvate and its sodium, copper, calcium, barium, nickel, cobalt and ferrous derivatives: also the acid potassium salt, $C_7H_9O_4K$. ($C_7H_1O_4$). London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1490–1491); [abstract London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902. (141-142).

Isobutyryl-pyruvic acid CHMe₂. CO. CH₂. CO. CO₂H

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. [Ethyl isobutyrylpyruvate and its sodium, copper, calcium, barium and cobalt derivatives; also the acid potassium salt, C₇H₉O₄K, C₇H₁₀O₄\₃.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1485–1489); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (141–142).

ACIDS C H1 O4

Butyrylacetoacetic acid. Ethyl ester C.H., CO., CHAC, CO.Et

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., sér. 3, 27, 1902, (1046-1049).

Isobutyrylacetoacetic acid. Ethyl ester C₃H₇. CO. CHAe. CO. Et

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., ser. 3), 27, 1902, (1046-1049).

ββ-Diacetylisobutyric acid.

CHAe2. CHMe. CO.H. Ethyl estin.

March, Fr. Action des éthers propioniques monohalogénés sur l'acetylacétone sodée. Paris, C.-R. Acad. sci. 134, 1902, (179-181); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7). 26, 1902, (295-360).

$\gamma\gamma$ -Diacetylbutyric acid

 $\mathrm{CHA}_{C_2},\mathrm{CH}_2,\mathrm{CH}_2,\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Methyl and ethyl esters.

March, F. Action des éthers et des cétones monohalogénés sur l'acetylacétone sodée. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7. 26, 1902. 295-306).

Action des éthers propioniques monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, 479-481.

ACIDS CH:0.

Isovalerylacetoacetic acid C₂H . CO . CHAc . CO₂H Method and chod esters.

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés c-acylés des éthers acétylacétiques, Paris, Bul. soc. chim., ser. 3), 27, 1902, (1046-1049).

ACIDS C. H. O.

Hexoylacetoacetic acid

Methyl and ethyl esters.

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés c-acylés des éthers acétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., escr. 3), 27, 1902, (1046-1049).

n-iso-Dibutyrylacetic acid

CHMe, . CO . CH(CO . CH2Et) . CO2H

Methyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses d'éthers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1088–1095).

ACIDS $C_{13}H_{32}O_4$

Dioxytariric acid

 CH_3 . $[CH_2]_{10}$.CO.CO. $[CH_2]_4$. CO_2H

Arnaud. Sur les acides dioxytaririque et cétotaririque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (547–549).

PARAFFIN ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

ACIDS C.H 21105

ACIDS ('4H3O)

Trioxybutyric acid

 $\mathrm{CH}_2\mathrm{OH}$, CHOH , CHOH , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Morrell, Robert Selby and Crofts, James Murray. [Formation of erythronic acid by the oxidation of glucosone with bromine; also its salts and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (666-675); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (55).

The oxidation of glucosone to trioxybutyric acid. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (340–341).

Methyltetronic acid

 CH_3 , $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

and its lactone $-\mathrm{C}_5^{\scriptscriptstyle 1}\mathrm{H}_8\mathrm{O}_4$

Ruff, Otto. Ueber den Abbau der Rhammon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360-2370). ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2}\mathbf{0}_{5}$ ACIDS $\mathbf{C}_{4}\mathbf{H}_{6}\mathbf{0}_{5}$

Malic acid

 $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CO_2H}$

Castoro, N. Darstellung von Aepfelsäure aus den Stengeln der Rhabarber-Pflanze. Landw. Versuchstat., Berlin, **56**, 1902, (423–426).

NITRATE

 $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{NO_3})$, $\mathrm{CO_2H}$

(Nitromalic acid).

Dimethyl, diethyl, and di-n-propyl esters.

Walden, P. Ueber Nitroäpfelsäureund Nitroweinsäure-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4362–4369).

Malamic acid

 $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$, $\mathrm{CH_2}$, CO , $\mathrm{NH_2}$

Lutz, O. Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2460–2466).

ACIDS C.H.O.

Oxyglutaric acid.

Habermann, J[osef] und Ehrenfeld, R. Ueber die Einwirkung von verdünnter Salpetersäure auf Casein und die Bildung von Oxyglutarsäure. Hoppeseylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (231-239).

ACID $C_6H_{10}O_5$

Methylitamalic acid

 $\mathrm{CHMe}(\mathrm{OH}) \cup \mathrm{CH}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H}) \cup \mathrm{CH}_2 \cup \mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

LACTONE OF TRICHLOROMETRYLITAMALIC

$$(\Theta_2 H, CH < \frac{CH_2 - CO}{CH(CCL), O}$$

Myers, Henry C. The substitution of hydrogen for chlorine in trichlormethylparaconic acid. (Second paper.) J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (525-528).

ACIDS C2H12O5

Oxydimethylglutaric acid

CO2H.CMe, CH2.CH-OH1.CO2H

Perkin, W. H. jun. [Lactone of a-hydroxy-aa-dimethylglutaric acid and its silver salt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (259-261).

$C_{\rm d}H_{\rm 1d}O_{\rm 5}$ ACIDS

Trimethylitamalic acid

CO.H. CMe, CMe CH,OH, CO,H

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, .228 -232 .

LACTONE

$$(^{\circ}H_{1}, O_{4})$$
 i.e. $(^{\circ}O_{2}H_{1}, CMe_{1}, CH_{2})$ $>O$

Trimethylparaeonic acid).

Noyes, William A. und Patterson, Austin M. Ueber die Camphersäure: Synthese der Trimethylparaconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2940 - 2942)

ACIDS C.H.O.

β-Oxydiethylglutaric acid HO, CH CHEt, CO.H,

Reformatskij, S. N. St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (357-370).

> ACIDS CaH n=205 ACIDS CHO.

Mesoxalic acid CO2H.CO.CO,H

Dinhenyldihydrazone C. H. NH. N : C CO H . Di-o-tolyldihydrazone $[C_{:}H_{0}]_{\circ}(NH,N;C_{:}C_{:}O,H_{0})_{\circ}$

Favrel. Action des éthers maloniques sur les chlorures diazorques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (313-324).

DIMETHYL ESTER.

Diphenyldihydrazone CioHg(NH, N; CiCOoMe

Di-o-tolyldihydrazone CMH, (NH . N : CCO) Me ->

Di-o-anisyldihydrazone C12H6(OMe), XH . X : C(CO Me ...

Favrel. Paris, Bul. soc. china., sér. 3 **27**, 1902, (313–324).

ETHYL ESTER COCCO E:

Diphenyldiliydrazone $C_{10}H_{st}NH.N:CCO,E^{s}$

Di-o-tolyldihydrazone [C7H67/NH. N : C CO.In ...

Di-o-anisuldihudrazone C12H6(OMe12/NH, N : C CC Et

Favrel. Paris, Bul. soc. chim., sér. 3. **27**, 1902, (313-324).

o-Carboxyphenylloydrazove C14H16O, N. i.e. CO2H.C.H4.NH.N:CCO.Et

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (915-938).

SEMINITRILE OF MESONALL ACTO.

o-Ditolyldihydrazone (CO2H, CCy: N, NH (CH, ')

Favrel, G. Action des éthers cyanacétiques et de leurs dérivés de substitution sur les chlorures diazoiques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., sér. 3., **27**, 1902, (104–124).

Methyl ester. Hydrazones

 $(CO_2Me, CCy; N, NH, C, H_4)$:

 $(CO_2Me, CCy; N, NMe, C_1, H_8;$

(CO2Me, CCy: N. NMe C. H. OMe):

(CO₂Me, CCv; N, NH CH ;

(CO2Me . CCv : N . NMe C-H,

Favrel, G. Paris, Bul. - c. chin . (sér. 3), 27, 1902, (104-124)

Ethyl ester. Phonyl hydrazone C₁₁H₁₁O₂N₃ i.e. NHPh . N : CCy . CO₂Et

Favrel. Action des éthers acidylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (200-204).

Diphenyl dihydrazone C22H20O4N6 i.e.

Favrel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (200–204).

$$\label{eq:Disorder} \begin{split} Di\text{-}o\text{-}anisyl\text{-}dihydrazone \\ CO_2\text{Et}\text{-}CCy\text{: N. NH . }C_6\text{H}_3\text{OMe} \\ CO_2\text{Et}\text{-}CCy\text{: N. NH . }\dot{C}_6\text{H}_3\text{OMe} \end{split}$$

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (104-124).

$$\begin{split} &[CO_2Et,CCy:N.NH]_{c}[C_6H_4]_2\,;\\ &(CO_2Et,CCy:N.NMe)_2C_{12}H_8\,;\\ &\cdot CO_2Et,CCy:N.NEt)_2C_{12}H_8\,;\\ &\cdot CO_2Et,CCy:N.NEt,C_6H_4\\ &\cdot CO_2Et,CCy:N.NH.\dot{C}_6H_4 \end{split}$$

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (104-124).

 $\begin{array}{c} (\mathrm{CO}_2\mathrm{Et} \cdot \mathrm{CCy} \colon \mathrm{N} \cdot \mathrm{NH})_2[\mathrm{C}_7\mathrm{H}_6]_2 \ ; \\ (\mathrm{CO}_2\mathrm{Et} \cdot \mathrm{CCy} \colon \mathrm{N} \cdot \mathrm{NMe})_2[\mathrm{C}_7\mathrm{H}_6]_2 \ ; \ \mathrm{and} \\ \mathrm{CO}_2\mathrm{Et} \cdot \mathrm{CCy} \colon \mathrm{N} \cdot \mathrm{NBz} \cdot \mathrm{C}_6\mathrm{H}_3\mathrm{Me} \\ \mathrm{CO}_2\mathrm{Et} \cdot \mathrm{CCy} \colon \mathrm{N} \cdot \mathrm{NH} \cdot \dot{\mathrm{C}}_6\mathrm{H}_3\mathrm{Me} \end{array}$

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (104-124).

ACIDS C4H4O5

Oxaloacetic acid CO₂H . CO . CH₂ . CO₂H

[See also Oxyfumaric acid 1320].

Jones, Humphrey Owen and Richardson, Owen Willans. The decomposition of oxalacetic acid phenylhydrazone [and p-bromophenylhydrazone] in aqueous and acid solutions, and a new method of

determining the concentration of hydrogen ions. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1140–1158); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (140–141).

Jones, Humphrey Owen and Richardson, Owen Willans. The dissociation constants of oxalacetic acid and its phenylhydrazone. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1158–1160); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

Methyl ethyl ester CO₂Me . CO . CH₂ . CO₂Et

Wislicenus, Wilhelm und Endres, Anton. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (372–385).

Copper compound of the diethyl ester $(C_8H_{11}O_5)_2Cu$

and of the methyl ethyl and dimethyl esters.

Wislicenus, Wilhelm und Endres, Anton. Ueber die Kupferverbindung des Oxalessigesters. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (372–385).

Ferric compound of the ethyl ester $\mathrm{Fe}(\mathrm{C_3H_{11}O_5})_3$

Hantzsch, A. und Desch, C. H. Farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1-31).

ACIDS C5H6O5

Acetone dicarboxylic acid.

Schiess, Johann Heinrich. Über benzylierte Acetondicarbonsäuren. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (43). 8vo.

ACIDS C6H8O5

 $\begin{array}{c} \textbf{Carboxy-ethyl-pyruvic} \ \, \textbf{acid} \\ \text{CO}_2\text{H} \ , \text{CH}_2 \ , \text{CH}_2 \ , \text{CH}_2 \ , \text{CO} \ , \text{CO}_2\text{H} \end{array}$

Oxime of the Seminitrile NC.[CH₂]₃, C(NOH). CO₂Et (α-Oximido-δ-cyanovaleric acid).

Fischer, Emil und Weigert, Fritz. Synthese der α, ε-Diaminocapronsäure (Inactives Lysin). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3772–3778).

ACID $C_3H_{12}O_5$

n-Butyrylsuccinic acid CO₂H . CH CO . C₃H₂\ . CH₂ . CO₁H

Methyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses d'ethers acylacétiques à l'aide des éthers c-acylacétylacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088–1095).

$ACIDS \quad \mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2\mathbf{n}} + \mathbf{0}_{5}$

$\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{6}\mathbf{H}_{8}\mathbf{0}_{5}$

Pyruvylpyruvic acid CH₃. CO. CO. CH₂. CO. CO₂II

Simon, L. J. Sur quelques dérivés de l'ether pyruvilpyruvique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1063–1065).

ACID C8H15O5

β-Methyl-δ-pentanone α-α-dicarboxylic acid

(CO₂H)₂. CH. CHMe. CH₂. CO. CH₃ and its diethyl ester.

Knoevenagel, E. und **Brunswig,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2172-2184).

SULPHONIC ACID WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

ACID CnH2nO5S

ACID C2H4O5S

Sulphoacetic acid.

 $\begin{array}{c} Chlorosulphoacetic\ acid\\ CHCl(SO_3H)\ .\ CO_2H \end{array}$

[optical isomerides].

Porcher, Ch. Essai de dédoublement de l'acide monochlorosulfonacétique (monochlorosulfonéthanoïque). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (439-441). PARAFFIN ACIDS WITH SIX OXYGEN ATOMS.

ACIDS CnH2nOc

ACIDS $C_5H_{10}O_6$

Apionic acid

CH2OH)2C(OH).CH(OH).CO2H

Vongerichten, E. Ueber Apiose, eine β-Oxymethylerythrose. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (71–83).

Arabonic acid

 $\mathrm{CH_2(OH)[CHOH]_3CO_2H}$

Neuberg, C. und Wohlgemuth, J. Ueber d-Arabinose, d-Arabonsäure und die quantitative Bestimmung von Arabinose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (31–40).

1-Xylonic acid.

Brucine, Cinchonine, and Morphine salts and phenylhydrazide.

Neuberg, Carl. Ueber l-Xylonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 1473-1475).

ACIDS $C_6H_{12}O_6$

Galactonic acid

(Tetraoxyhexoic acid).

CHLOROGALACTONIC ACID.

Amide C6H12O5NCl and piperidide.

Ruff, Otto und Franz, Arthur. Ueber eine Chlorgalactonsäure (Chlortetraoxycapronsäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (943-948).

TRIACETYLCHLOROGALACTONIC ACID.

Lactone C₁₂H₁₅O₈Cl and its anilide.

Ruff, Otto und Franz, Arthur. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (943-948).

Glucosaccharic acid.

 $\label{eq:Metasaccharm C_6H_{10}O_5} \\ is the {\color{red} \gamma$-lactone of the acid} \\ CH_2(OH), C_3H_4(OH)_2$, CH, OH), CO_2H

 $\begin{array}{c} \text{Parasaccharm is the lactone of} \\ \text{CO}_2\text{H} \text{ . CH} < & \text{CH}_1\text{OH} \text{ . CH}_2\text{(OH)} \text{ or} \\ \text{CH}_1\text{OH} \text{ . CH}_2\text{(OH)} \text{ or} \\ \text{CO}_2\text{H} \text{ . C(OH)} < & \text{CH}_2\text{ . CH}_2\text{(OH)} \\ \text{CH}_1\text{OH} \text{ . CH}_2\text{(OH)} \end{array}$

Kiliani, H[einrich] und Naegell, H. Veber Meta- und Para-Saccharin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3528-3533).

Isosaccharic acid

Ruff, Otto. Ueber den Abbau der Rhammon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360– 2370).

Tetraoxyhexoic acid.

 $\begin{array}{c} \textit{l-glucosaminic acid} \quad C_{\rm b}H_{13}O_{\rm b}N\\ \textit{i.e.} \; CH_2(OH), [CHOH]_3, CH(NH_2), CO_2H \end{array}$

Physical properties, synthesis and racemic compound.

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Synthese des Serins, der l-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3787–3805).

Rhamnonic acid.

Ruff, Otto. Ueber den Abban der Rhammon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2360– 2370).

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2}\mathbf{0}$

ACID CaHaOa

Tartaric acid

CO₂H . CH(OH) . CH(OH) . CO₂H

Fenton, Henry John Horstman and Ryffel, John Henry. [Action of chlorine

on tarturic acid in presence of ferrous iron; formation of mesoxalic semi-aldehyde.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (426-435); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (54).

Hale, F. E. On standard tartar emetic and its structural formula. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (828-847).

Itzig, Hermann. Ueber die Einwirkung von Ammoniumparamolybdat auf die specifische Drehung von Natriumbitartrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (690–692).

Kenrick, Edgar B. and Kenrick, Frank B. The application of polarimetry to the estimation of tartaric acid in commercial products. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (928-944).

McCrae, John. Di-sec-octyl tartrate... [and its specific rotatory power]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1221–1222); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182).

Marchlewski, L[eon]. Ein Einwand gegen die geläufige Erklärung der optischen Inactivität der Mesoweinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4344–4345).

Thorium sult.

Davidsohn, Isser. Beiträge zur Chemie des Thoriums. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (59). 22 cm.

 $\frac{Compounds}{(H.OSbCl_4)_2(CO_2H)_2} \quad and \\ \quad (H.OSbCl_4)_2(CO_2Et)_2$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy, Berlin, Ber, D. chem. Ges., **35**, 1902, (1115–1130).

DINITRATE

CO.H. CH NO.J. CH(NO.J. CO2H

Directly, diethyl, di-n-propyl and diisopropyl esters.

Walden, P. Ueber Nitroäpfelsäure, und Nitroweinsäure-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4362–4369).

 $\label{eq:Dibenzoyl derivative} Dibenzoyl \ derivative $$C_{18}H_{14}O_8$ i.e. $$CO_2H.CH(OBz).CH(OBz).CO_2H$$

McCrae, John. . . . Di-sec.-octyl dibenzoyltartrate [and its specific rotatory power]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1222–1223); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182).

ACIDS $C_nH_{2n-4}O_6$ ACID $C_5H_6O_6$

Ethane tricarboxylic acid

 $\mathrm{CO_2H}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{CO_2H})_2$

Phenylamino-ethane tricarboxylic acid $C_{11}H_{11}O_6X$

Methyl ester.

Conrad, M. und **Reinbach,** H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (511-525).

ACIDS C6H8O6

Tricarballylic acid CO₂H . CH(CH₂ . CO₂H)₂

Bone, William A. and Sprankling, Charles H. G. The synthesis of . . . [α-methyl-, αγ-dimethyl-, αα-dimethyl- and αγ-disopropyl-] tricarballylic acids; [also their anhydro-acids, monomethyl esters and dissociation constants]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (29-50).

Bone, William A. and Sprankling, Charles H. G. [Preparation of ethyleyanotricarballylate, ethyl α-methyl-, αγ-dimethyl-, αα-dimethyl- and αγ-disopropyl-cyanotricarballylate from ethyleyanosuccinates.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (31-34).

Phenylaminotricarballylic acid.

Diethyl ester of the mononitrile

NHPh. CCy(CH₂, CO,Et)₂

and the corresponding amide.

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Ueber das β-Anilidotricarballyldiäthylestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2081–2084). (p-3218) Imide of phenyl- β -amino-tricarballyl- α -ethyl ester $\alpha'\beta$ -diacid $C_{14}H_{16}O_4N_2$ i.e.

$$_{\text{CO}_2\text{Et.CH}_2}$$
 $^{\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}}_{\text{C}}$ $^{\text{CO.NH}}_{\text{CH}_2,\text{CO}}$

and its acetyl and ethyl derivatives.

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2081-2084).

Oxycarboxy-ethylpyruvic acid CO₂H. CMe(OH). CH₂. CO. CO₂H

Jong, A[nne] W[illem] K[arel] de. [Les sels de l'acide α-céto-γ-oxybutane-α-γ-dicarbonique et de sa lactone. Leurs propriétés et leurs transformations.] Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (191-200).

$\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{8}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{6}$

Pentane tricarboxylic acid.

Diethyl ether of the mono-nitrile CO₂Et. CMe₃. CH₂. CHCy, CO₂Et

Blaise, E. E. Sur un nouvel acide diméthylglutarique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1113–1115).

ACID $C_9H_{14}O_6$

Hexane tricarboxylic acid.

 $Me_2C^*CO_2H$), $CH(CC)_2H$) CO_2H , CH_2 , CH_2

Bone, William A. and Sprankling, Charles H. G. [αα-Dimethylbutane-αβδ-tricarboxylic acid and the action of fused potassium hydroxide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (57-58).

Isocamphoronic acid

CO2H . CMe2 . CH(CH2 . CO2H1)

Perkin, W. H. jun. . . . Synthesis of isocamphoronic acid [and its conversion into terpenylic acid]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (246-261).

 $ACID = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{m-\delta}}\mathbf{0}_{6}$

ACID $C_4H_2O_6$

Glyoxal dicarboxylic acid CO₂H . CO . CO . CO₂H

 $\begin{array}{l} \textit{Diphenyldihydrazone} \ \ \textit{of} \ \ \textit{the ethyl ester} \\ C_{12}H_8[N_2H:C(CO_2Et) \, . \, CO \, . \, CO_2Et]_2 \end{array}$

and the corresponding ditolyldihydrazone and dianisyldihydrazone.

Rabischong, J. Action des chlorures tétrazoïques sur l'oxalacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (982-985).

ACID $C_8H_{10}O$.

Diacetyl-succinic acid. Ethyl ester $C_{12}H_{18}O_6$ i.e. CO_2Et . CAc_2 . CH_2 . CO_2Et

Friessner, Alfr. Ueber einen neuen Diacetylbernsteinsäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (532-533).

PARAFFIN ACIDS WITH SEVEN OXYGEN ATOMS.

ACIDS C.H.2nO2

ACID C6H17O7

Glucuronic acid

Lépine, R. et **Boulud**. Sur l'acide glycuronique dans le sang du chien. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (139-140).

Salkowski, E[rnst] und Neuberg, C[arl]. Die Verwandlung von de Glucuronsäure in l-Xylose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (261–267).

ACID C7H14O7

Pentaoxyheptoic acid

 $\begin{array}{ll} \text{Galaheptosaming and } C_7H_{15}O_7N \\ \textit{i.e.} & \text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CHOII}]_4 \cdot \text{CH} < \overset{\text{CO}_2H}{\text{NH}_2} \end{array}$

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Synthese des Serins, der l-Glucosaminsäure und anderer Oxyaminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3787-3805).

Naphthalene-\(\beta\)-sulphonyl derivative

C17 H21 O9NS i.e.

 $\mathrm{CH_2(OH)}$. $\mathrm{[CH}$. $\mathrm{OH]_4}$. $\mathrm{CH(CO_2H)}$ $\mathrm{C_{10}H_7}$. $\mathrm{SO_2}$. $\mathrm{\dot{N}H}$

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die β-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3779–3787).

ACIDS CnH2n-407

ACID $C_6H_8O_7$

Citric acid.

Schroeter, G[eorg] und Schmitz, Leonhard. Ueber Citronensäure-Dimethylester (Citrodimethylestersäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2085–2088).

Wöhlk, Alfred. Ueber die Einwirkung von Brom und Kaliumpermanganat auf Citronensäure (Stahre's Reaction) und den Nachweis von Citronensäure in Milch. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (77–100).

Compound Et₃C₆H₅O₇3SbCl₅

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

SULPHONIC ACIDS WITH SEVEN OXYGEN ATOMS.

Acetic aldehyde disulphonic acid

CHO. CH(SO₃H)₂, Derivatives:

 $NPh: CH \cdot CH(SO_3H)_2$;

 $C_6H_4MeN: CH \cdot CH(SO_3H)_2$;

and $\mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_7\mathrm{N}:\mathrm{CH}\cdot\mathrm{CH}(\mathrm{SO}_3\mathrm{H})_2$

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (876-878).

Propionic aldehyde disulphonic acid CMe(SO₃H₁). CHO

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, 1876-878).

PARAFFIN ACIDS WITH EIGHT OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n}\mathbf{0}_{3}$

ACID $C_7H_{14}O_8$

Glucoheptonic acid CH₂ OH . [CHOH]₅ . CO₂H

AMINOGLUCOHEPTONIC ACID.

Neuberg, Carl. Ueber d-Glucosamin und Chitose. Mitbearbeitet von H. Wolff und W. Neimann.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4009-4023).

 $ACIDS = \mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{2^{11}=6}\mathbf{0}_{3}$

ACIDS C:H:O:

Butane tetracarboxylic acid

CH₂. CH CO₂H₂ CH₃. CH CO₂H₃

ββ'-Diamino-αα'-dicarboxyadipic acid . [. CH NH $_2$. CH CO $_2$ H $_2$ 7 $_2$

and its aa'-Dimethyl-derivative.

Traube, Wilhelm. Ueber die β, β'-Diaminoadipinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4121-4128).

SULPHONIC ACIDS CONTAINING TEN OXYGEN ATOMS.

 $\textbf{ACID} = C_3H_6O_1 \cdot S_3$

Acetone trisulphonic acid SO₃H . CH₂ . CO . CH SO . H ,

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. Sci., 133, 1901, (876-878). (p. 3218) PARAFFIN ACIDS CONTAINING SEVENTEEN OXYGEN ATOMS.

Manninotrionic acid C18H32O17

Tanret, C. Sur deux sucres nouveaux retirés de la manne, la mannéotétrose et la manninotriose. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1586-1589); Paris Bul., soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (947-963).

SULPHONE.

Diamino-sulphonal

(NH₂. C₂H₄. SO₂)₂CMe₂ and its diacetyl derivative.

Manasse, Albert. Ueber Diamidosulfonal. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1372-1374).

ACID CONTAINING SELENIUM.

Coos, Nils. Ueber Selendilactylsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 4109-4112).

1320 UNSATURATED OPEN CHAIN ACIDS.

Al'bickij, A. Contribution à l'étude de la stéréoisomerie des acides non saturés monobasiques. (Russe.) Kazanĭ, 1902, 195). 24 cm.

Oxydation des acides non saturées par le réagent de Caro. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (810-828).

Arnaud, A. Sur la constitution de l'acide taririque. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (484–496).

Beisswenger, Alfred. Ueber die Reduktion einiger Anhydride der Bernsteinsäure- und Glutarsäure-ruppe zu Lactonen. Diss. Basel. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (54). 23 cm.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Maleïn- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4084-4094.

Bloch, Ignaz. Elektrolyse von Estersalzen ungesättigter und hydroxylierter Dicarbonsäuren mit Kaliumacetat. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (55). 22 cm.

Dimroth, Otto. Ueber die Condensation von Tetrachlorkohlenstoff mit Malonsäureester und Cyanessigester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2881–2884).

Doebner, O[skar]. Ueber die der Sorbinsäure homologen ungesättigten Säuren mit zwei Doppelbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1136–1147).

Säuren der Sorbinsäurereihe und ihre Umwandlung in cyclische Kohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2129–2138). Berichtigung ebenda, **35**, 1902, (2538).

Synthese der Muconsäure aus Glyoxal und Malonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1147–1148).

Egorov, I. V. Action du N₂O₄ sur quelques acides nonsaturés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141, II, Pr.-verb.).

Engelmann, Max. Beiträge zur Kemntnis der Einwirkung halogensubstituierter Fettsäureester auf die Natriumverbindungen einiger gesättigter und ungesättigter Malonsäureesterderivate. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (51). 22 cm.

Fichter, Fr[iedrich] und Sonneborn, Ferdinand. Ueber Vinylessigsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (938–943).

Fokin, S. Composition de l'huile de lin. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (501–503).

Jaeckle, Hermann. Ueber die Zusammensetzung des menschlichen Fettes. Ein Beitrag zur Analyse der Fette. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (53–84).

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergěj]. Eine neue Synthese der Sorbinsäure und ihrer Homologen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3633–3639).

Küllenberg, Albert. Ueber die drei Nitrobenzaldiphenylitaconsäuren, ihre Synthese und ihre Umwandlungsprodukte. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (47). 22 cm.

Kassler, F. Schihbutter (Sheabutter). SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (311–312).

Maquenne, L. Sur l'acide solide de l'huile d' *Elaecocea vernicia*. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (696-698).

Rupe, Hans, Ronus, Max und Lotz, Walther. Ueber die Darstellung von ungesättigten aliphatischen Säuren mit einer Doppelbindung in der α , β -Stellung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4265-4272).

Stobbe, Hans. Ueber ungesättigte Dicarbonsäuren aus Ketonen und Bernsteinsäureester. (3. Abh.)-V. Stobbe, Hans und Niedenzu, Karl. Condensa-tion des Propiophenons mit Bernsteinsäureester. 9. Die γ-Aethyliden-γphenylbrenzweinsäure. 10. Die beiden Aethylphenylitaconstereoisomeren säuren.—VI. Stobbe, Hans. densation des Aethylmethylketons mit Bernsteinsäureester. 11. γ -Aethyliden - γ -methylbrenzweinsäure. 12. Die γ -Aethyl- γ -methylitaconsäure. .13. Die γ-Aethyl-γ-methylitaconestersäure. (Mitbearbeitet von Arthur Strigel und Carl Meyer.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (83-126).

Thiele, Johannes und Jehl, Paul. Ueber die Reduction der Vinylacrylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2320–2321).

Widman, Oskar. Zur Kenntniss der Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (139–200).

ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{11}\textbf{H}_{2^{11}-2}\textbf{0}_{2} \\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{2}\textbf{H}_{4}\textbf{0}_{2} \end{array}$

Acrylic acid CH2: CH. CO2H

Wahl, A. Nitration des éthers acryliques substitués. Nancy, 1901, (83). 25 cm.

Mercury derivatives.

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2571–2588).

ACIDS $C_4H_6O_2$

Crotonic acid

 CH_3 . CH: CH. CO_2H

Helkenberg, Heinrich Wilhelm Ernst Beiträge zur Bestimmung der Konstitution zweier Isomerer der Crotonsäuren. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (31). 22 cm.

Mercury derivatives.

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2571–2588).

Aminocrotosic acid

 $C_4H_7O_2N$ i.e. NH_2 . CMe: CH. CO_2H

Menthyl ester and its derivatives.

Lapworth, A. and Hann, A. C. Osborn. Menthyl β-aminocrotonate, β-benzylaminocrotonate, and β-anilinocrotonate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1505– 1506); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (145).

Vinylacetic acid

CH.: CH. CH2. CO2H

Fichter, Fr[iedrich] und Sonneborn, Ferdinand. Ueber Vinylessigsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (938-943).

ACID C5H502

Pentenoic acid

 CH_3 , CH_2 , CH: CH, CO_2H

This is the formula of the 'allylacetic acid' of Doebner (Ber. **35**, 1136).

Thiele, Johannes und Jehl, Paul. Ueber die Reduction der Vinylacrylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2320–2321).

ACIDS C.H. 100

Vinylisobutyric acid

 CO_2H . CMe_2 . CH : CH_2

Perkin, W. H. jun. [Vinyldimethylacetic acid from the distillation of dimethylglutaconic acid; the action of bromine and sulphuric acid on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (256-257).

ACID $C_7H_{12}O_2$

Heptenoic acid

CH3.[CH2]3.CH:CH.CO2H

Rupe, Hans, Ronus, Max und Lotz, Walther. Ueber die Darstellung von ungesättigten aliphatischen Säuren nit einer Doppelbindung in der α, β-Stellung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4265–4272).

ACID $C_{18}H_{34}O_2$ Oleic acid.

Alibickij, A. Contribution à l'étude de l'isomérie des acides oléique et élaidique, érucique et brassidique. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (788–810).

Bergner, C. Ueber geringere Seifensorten. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (261-262, 283-284).

Pfüger, E[duard]. Fortgesetzte Untersuchung über die in wasserlöslicher Form sich vollziehende Resorption der Fette. (Nebst einem Beitrag zur Chemie der Fette.) Arch. ges. Physiol., Bonn, **88**, 1901, (299-338, 508).

der Seifen Leber die Bedeutung für die Resorption der Fette. (Nebst einem Beitrag zur Chemie der Seifen.) Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (431-452).

ACIDS CnH2n=40

ACIDS C5H6O2

Pentinoic acid

 $\mathrm{CH}_2:\mathrm{CH}.\mathrm{CH}:\mathrm{CH}.\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Doebner, O[skar]. Ueber die der Sorbinsäure homologen ungesättigten Säuren mit zwei Doppelbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 1136–1147.

Thiele, Johannes und Jehl, Paul. Ueber die Reduction der Vinylacrylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2320-2321).

ACIDS C6H8O2

Sorbic acid

 CH_2 , CH ; CH , CH ; CH , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergěj]. Eine neue Synthese der Sorbinsäure und ihrer Homologen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633–3639).

Acid C₃H₇. C : C . CO₂H

Reformatskij, S. N. Synthèse de l'acide sorbinique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (47–48, II, Pr.-verb.).

ACID $C_7H_{10}O_2$

Methyl-sorbic acid CH_3 . CH: CH: CMe. CO_2H

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergěj]. Eine neue Synthese der Sorbinsäure und ihrer Homologen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633–3639).

ACIDS CaH12O2

Ethyl-sorbic acid CH₃, CH; CH; CH; CEt, CO₂H

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergěj]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633–3639).

γ, ε.-Dimethyl-sorbic acid C',H₅, CH: CMe, CH: CH, CO₂H

Doebner, O[skar]. Ueber die der Sorbinsäure homologen ungesättigten Säuren mit zwei Doppelbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1136–1147).

$\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{18}\mathbf{H}_{32}\mathbf{O}_2$

Tariric acid

CH₃.[CH₂]₁₀.C:C.[CH₂]₄.CO₂H [Occurs as triglyceride in tariri seeds].

Arnaud, A. Sur la constitution de l'acide taririque. Paris. Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (484–496); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (473–475).

Arnaud, A. Sur les produits de dédoublement des acides amido-taririques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (842–843).

Sur la constitution chimique de l'acide taririque [C₁₈H₃₂O₂]. Bul. Muséum, Paris, **1902**, (149–154, 229–236).

$ACIDS \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-6}\mathbf{0}_{2}$

ACID $C_{17}H_{18}O_2$

Citralideneacetic acid

 $\mathrm{C}_{9}\mathrm{H}_{15}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{CH}$. $\mathrm{CO}_{2}\mathrm{H}$ – Ethyl ester.

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598–603).

ACID $C_{18}H_{30}O_2$

Elæostearic acid C₁₇H₂₉. CO₂H a and β isomerides.

Maquenne, L. Sur l'acide solide de l'huile d'*Elaccocca vernicia*. Paris C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (696-698).

UNSATURATED ACIDS WITH THREE OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{m}-2}\mathbf{0}_{3}$

$\textbf{ACID} \quad \textbf{C}_4 \textbf{H}_6 \textbf{O}_3$

Oxycrotonic acid HO. CMe: CH. CO₂H

Isovaleryl and hexoyl derivatives of the

methyl ester. Propionyl, butyryl, isobutyryl and isoxaleryl derivatives of the ethyl ester.

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés φ-acylés des éthers acétylacétiques et leurs dédoublements. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1050–1055).

Oxy-isocrotonic acid CH2: CH. CH(OH). CO3H

Van der Sleen, Gosen. Ueber die α-Oxybutensäure (Vinyl-glycolsäure) und ihre Umlagerungen. Phil. Diss. Basel. Haarlem 1901–1902, (100). 8vo.

$\textbf{ACID} \quad \textbf{C}_6 \textbf{H}_{10} \textbf{0}_3$

Oxyhydrosorbic acid

 CH_3 , CH ; CH , CH_2 OH , CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Jaworsky, W. und **Reformatzky**, S[ergej]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633-3639).

ACID $C_7H_{12}O_3$

Oxyheptenoic acid

 ${
m CH_3}$, ${
m CH}$; ${
m CH}$, ${
m CH}$, ${
m CH}$), ${
m CHMe}$, ${
m CO}_2{
m H}$ (${
m \it Oxymethylhydrosorbic\ acid}$).

Jaworsky, W. und **Reformatzky**, S[ergej]. Berlin, Ber. D. chem., Ges., **35**, 1902, (3633-3639).

ACIDS CEH1403

Oxyoctenoic acid

CH₃. CH: CH. CH. OH of CHEt. CO₂H.

(Oxyethylhydrosorbic acid).

Jaworsky, W. und **Reformatzky**, S[ergej]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633-3639).

Oxyoctenoic acid

 CH_3 . CH : CH . $\mathrm{CH}(\mathrm{OH})$. CMe_2 . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Oxydimethylhydrosorbic acid .

Jaworsky, W. und Reformatzky, S[ergej]. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3633–3639).

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{0}_{3}$

ACIDS C.H.O.

Mucobromic acid $C_4H_2Br_2O_3$

Mucochloric acid C4H2Cl2O3

Kunckell, Franz und Zumbusch, L. Ueber die Einwirkung von Mucobromund Mucochlor-Saure auf Benzamidir-(Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem-Ges., **35**, 1902, (3164-3168).

UNSATURATED ACIDS WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

$ACIDS - \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n+2}\textbf{O}_{4}$

ACID $C_4H_6O_4$

 $\begin{array}{ccc} \textbf{Acid} & \text{CH}_2 \text{ OH} & \text{COH} & \text{CH}_2 \text{CO}_2 H \\ & & & \text{CCH}_2 & \text{COH}_2 \\ & & & & \text{COH}_2 & \text{COH}_3 \end{array}$

(Tetronic Acid).

Wolff, Ludwig. Condensationsproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

$ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{O}_{4}$

ACIDS $C_4H_4O_4$

 $\textbf{Maleic acid} \quad \text{CO}_2\text{H} \text{. CH} : \text{CH} \text{. CO}_2\text{H}$

Derivative (of maleic and acetic acids)

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571-2588).

Diphenyl, monophenyl and dibenzyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Malein- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1992, (4084-4094).

Fumaric acid

CO.H. CH: CH. CO.H

Gorbov, A. I. Fumarsäure. (Russ.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (875–878).

Derivative C4H2O4Hg

Billmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571-2588).

Diphenyl, monophenyl and dibenzyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Maleïn- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4084–4094).

Chlorofumaric acid.

 $C_4H_3O_4Cl$ i.e. CO_2H CCl : CH CO_2H

Ruhemann, Siegfried. [Action of the sodium derivatives of guaiacol and α- and β-naphthol on ethyl chloro-fumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (419–426); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45–46).

The action of ethyl chlorofumarate on monoalkylmalonic esters. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1212– 1217); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (181–182).

Methylene-malonic acid

 $CH_2:C(CO_2H)_2$

Aminomethylene-malonic acid.

Derivatives

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formanidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2496-2511).

Q-TOLYLAMINO-METHYLENE-MALONIC ACID.

Ethyl ether of the o-toluide $C_{20}H_{22}O_3N_2$ i.e.

C₇H₇NH . CH : C(CO₂Et) . CO . NHC₇H₇ also the *p-isomeride* and the free acid :C₇H₇NH . CH : C(CO₂H) . CO . NHC₇H₇

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496-2511).

p-Tolylamino-methylene-malonic acid.

Nitrile of the ethyl ester C₁₃H₁₄O₂N₂

i.e. C₂H₂NH.CH:CCy.CO₂Et

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496–2511).

ACIDS C5H6O4

Glutaconic acid

 $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CH_2}$, CH : CH , $\mathrm{CO_2H}$

Henrich, Ferdinand. Zur Kenntniss des Glutaconsäureesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1663–1667).

Itaconic acid.

Niedenzu, Carl August. Ueber die Kondensationsprodukte des Aethyl-Phenylketons und der beiden Benzaldesoxybenzoine mit Bernsteinsäurediaethylester. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (80). 21 cm.

Itaconic, Citraconic and Mesaconic acids. Mercury derivatives.

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571–2588).

ACIDS C7H10O4

Teraconic acid

 CMe_2 : $\mathrm{C}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H})$, CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Petkow, N. Ueber die Darstellung der Teraconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4322–4324).

Dimethylglutaconic acid

CO2H. CMe2, CH: CH. CO2H

Perkin. W. H. jnn. αα-Dimethyl-glutaconic acid . . . [its oxidation, distillation, and the action of bromine on it; ethyl dimethylglutaconate and its condensation with ethyl cyanoacetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (253–258).

$\begin{tabular}{ll} \textbf{Methylenedimethylsuccinic} & \textbf{acid} \\ & CH_2: C(CO_2H) \cdot CMe_2 \cdot CO_2H \end{tabular}$

Bone, William A. and Sprankling, Charles H. G. [Methylenedimethylsuccinic acid and its potassium salt; also its diethyl ester and the action of bromine and of hydrobromic acid on it.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (55-57).

α-Ethylidene-glutaric acid

 $\begin{array}{c} CH_3 \,.\; CH \,:\, C \,.\; CO_2H \\ \dot{C}H_2 \,.\; CH_2 \,.\; CO_2H \end{array}$

Fichter, Fr[iedrich] und Mühlhauser, Benno. Messungen an der α-Aethylidenglutarsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (341).

ACIDS C8H12O4

γ -Ethylidene- γ -methylpyrotartaric acid

 $\mathrm{CH_3}$, CH : CMe , CH , $\mathrm{CO_2H}$ $\dot{\mathrm{CH_2}}$, $\mathrm{CO_2H}$

and its Salts and oxidation and bromination products.

Ueber ungesättigte Stobbe, Hans. Dicarbonsäuren aus Ketonen und Bernsteinsäureester. (3. Abh.) — V. Stobbe, Hans und Niedenzu, Karl. Condensation des Propiophenons mit Bernsteinsäureester. 9. Die γ-Aethyliden-y-phenylbrenzweinsäure. 10. Die beiden stereoisomeren Aethylphenylitaconsäuren. - VI. Stobbe, Hans. Condensation des Aethylmethylketons mit Bernsteinsäureester. 11. Die γ-Aethyliden-y-methylbrenzweinsäure. 12. Die γ - Aethyl-γ - methylitaconsäure. Die γ -Aethyl- γ -methylitaconestersäure. (Mitbearbeitet von Arthur Strigel und Carl Meyer.) Liebigs Ann. Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

γ-Methyl-γ-ethylitaconic acid MeCH₂, CMe; CCO₂H), CH₂, CO₂H

and its salts, oxidation and bromination products. Also the Monoethyl ester.

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n-6}}\mathbf{0}_{4}$ ACID $\mathbf{C}_{6}\mathbf{H}_{6}\mathbf{0}_{4}$

Muconic acid

 CO_2H . CH : CH . CH : CH . CO_2H

Doebner, O[skar]. Synthese der Muconsäure aus Glyoxal und Malonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1147–1148).

LACTONE C14H20O3

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598-603).

UNSATURATED ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

 $ACID = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{0}_{5}$

ACID $C_4H_4O_5$

Oxyfumaric acid

 CO_2H . CH : C(OH) . CO_2H

 β -Naphthoxy-fumaric acid $C_{14}H_{10}O_5$ *i.e.*

 $C_{10}H_7$. O . $C(CO_2H)$: CH . CO_2H

Ruhemann, Siegfried. [β-Naphthoxyfumaric acid and its ethyl ester. Ethyl α-naphthoxy-fumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (422–426); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45–46).

Methoxyphenoxyphmaric acid $C_{11}H_{10}O_6\ i.e.$ $C_1H_4(OMe):O:C(CO_3H):CH:CO_2H$

Ruhemann, Siegfried. [Guaiacoloxy-fumaric acid and its ethyl ester.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (421–422); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45).

$\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n-1}}\textbf{0}_{5} \\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{6}\textbf{H}_{6}\textbf{0}_{5} \end{array}$

Carboxypropenylglyoxylic acid CO₂H . CMe : CH . CO . CO₂H

Bromocarboxypropenylglyoxylic acid $\mathrm{CO_2H}$, $\mathrm{CMe}:\mathrm{CBr}$, CO , $\mathrm{CO_2H}$ or

$$CMe \stackrel{CO}{\leqslant}_{CBr}^{CO} \stackrel{O}{>} C(OH)$$
 . CO_2H

Jong, A[nne] W[illem] K[arel] de. [L'acide α-céto-β-brome-β-butène-α.γ-dicarbonique, produit de l'action du brome sur l'α-γ-lactone de l'acide α-céto-γ. oxybutone - α.γ-dicarbonique.] Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (200-207).

UNSATURATED ACIDS WITH SEVEN OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2^{\mathbf{n}}-20}\mathbf{0}_{7}$

ACIDS C18H16O7

Usnic Acid.

Smits, A. Ueber die racemische Natur der i-Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (339–347).

Oxime $C_{18}H_{16}O_6: N \cdot OH$

syn- d-and l-forms also i-anti-form.

Corresponding aectoximes;

i-oximeanhydride and
d-iso-oximeanhydride.

Widman, Oskar. Zur Kenntniss der Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (139-200).

Decarbousnol $C_{17}H_{16}O_5$ and its acetyl derivative.

Widman, Oskar. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (139-200).

Usnolic acid C18H16O7

and its methyl ester, oxime, acetoxime and ethyl ester.

Widman, Oskar. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (139-200).

UNSATURATED ACIDS WITH EIGHT OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{0}_{8}$

ACID C.H.O.

Methylcarboxyaconitic acid

Me , $C(C\mathrm{O}_2\mathrm{H})_2$, $C(C\mathrm{O}_2\mathrm{H})$; $C\mathrm{H}$, $C\mathrm{O}_2\mathrm{H}$

Ruhemann, Siegfried. [Formation of ethyl methylcarboxyaconitate from ethyl methylmalonate and ethyl chlorofumarate]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1213).

ACID $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{10}\mathbf{0}_{8}$

Ethylcarboxyaconitic acid

 $\rm Et$, $\rm C(\rm CO_2H)_2$, $\rm C(\rm CO_2H)$; $\rm CH$, $\rm CO_2H$

Ruhemann, Siegfried. [Formation of ethyl ethylcarboxyaconitate from ethyl ethylmalonate and ethyl chlorofumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1214).

1330 BENZENOID ACIDS.

Bamberger, Eug[en]. Ueber das Verhalten des Anthranils, Phenylhydroxylamins und o-Hydroxylaminobenzaldoxims gegen Hydroxylamin und Luft. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3893–3898).

und **Destraz**, Henry. Uebergänge von Arylhydroxylaminen zu Diarylharnstoffen.—Ueber Methylenarylhydroxylamine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1874–1885).

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber aromatische Ester der Kohlensäure und Oxalsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3431– 3437).

des Diphenyloxalates. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3437–3442).

Zweiwerthiger Phenole, sowie Malonsäure-Diphenylester und -Dibenzylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3452-3457).

Bischoff, C. A. und **Hedenström**, A. von. Ueber Bern steinsäure-Phenylund Benzyl-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4073–4079).

der Bernsteinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4079–4084).

Bucherer, Hans. Ueber eine neue Methode zur Darstellung von Säurenitrilen. (Vorl. Mitt.) Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (70–72).

- Ueber die Einwirkung schwefligsaurer Salze auf aromatische o-Oxykarbonsäuren. Zs. Farbenchem., Braunschweig. 1, 1902, 477-480.

Budde, Christopher. Über arylsulfonierte Alkohole und Säuren. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (42). 8vo.

Bülow, Carl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Phenylhydrazide organischer Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3684–3691).

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Ueber Anilinomalonsäureester und dessen Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (511-525).

Eckstein, O. Ueber die Sulfurirung von 1.8-Dinitronaphtalin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3403–3404).

Einhorn, Alfred und Hütz, Hugo. Ueber die Glykokollverbindungen einiger Phenole. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (631-640).

—— und **Mettler**, Carl. Ueber Dikresotide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3644-3646).

wirkung von Phosgen und Pyridin auf Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3647–3653).

Engelhardt, R. Notiz über einige Säurederivate des 2, 3-Methoxynaphtols. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (536).

Erlenmeyer, E[mil], jun. Ueber das α-Hydroxyphenylbutyrolacton und seine Ueberführung in Benzoylpropionsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3767–3769).

a-Oxo- und a-Hydroxy-Lactone und die Selection bei dem Aufbau von Verbindungen mit mehreren asymmetrischen Kohlenstoffatomen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1935–1943).

Ueber Azlactone und die Ueberführung der Brenztraubensäure in

Methylbrenztraubensäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2483–2486).

Escales, Richard. Ueber Sulfosäuren des 2.4-Dinitrostilbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 4146-4149.

Goldmann, Max. Ueber einige α -Cyanbenzyl-Aniline und μ -Cyanazomethine. Diss. Berlin (Druck v. A. Schade), 1902, $(66^{\circ}, 22^{\circ})$ cm.

Graebe. C[harles] und Gnehm, R., jun. Ueber Chrysodiphensäure (2-Phenylnaphtalin-I. 2¹-dicarbonsäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2744-2746).

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. [Sulfosäuren.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **323**, 1902, (113–134).

Junghahn. Alfred und Bunimowicz, J. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Thiamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3932–3940).

Halvorsen, Birger Fjeld. Ueber Hydrazonsäuren. Math-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., Berlin, 1900-1901, (65). Svo.

Hantzsch, A[rthur]. Ueber Diazoverbindungen. — 1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitrosodungen und Diazo-Verbindungen und über Diazoäther. — 2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, 1226–259.

Hoogewerff, S[ebastian] and Dorp, W[illem] A[nne] van. Behaviour of the methylated benzoic acids towards strong sulphuric acid. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (161, title only) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (173–177) (Dutch).

Houben, J. und Kesselkaul, L. Synthesen von Carbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2519-2523).

Kahn, Robert. Ueber die Aufspaltung von Säureanhydriden durch Alkohole und Alkylate und den Mechanismus der Esterbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3857-3883).

Klein, August. Ueber Sulfosäuren und Oxyderivate des Phenanthrens. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, 30). 22 cm. **Krauss**, R. Ueber Dibrom-α-truxill-säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (2931–2933).

Kreutz, Ad. Ueber die Trennung der Phenylparaconsäure in ihre optisch activen Componenten. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (127–139).

Liebermann, Carl] und Lindenbaum, S. Ueber die Acetylirung der Cochenillesäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2910–2919).

stoffe der Aesculetinreihe (II). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2919–2923).

und **Wölbling**, F. Ueber einige Dioxyfluoresceïne und Dioxyeosine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1782-1788).

Lühder, Ernst. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. [Sulfosäuren.] Diss. Greifswald (Druck v. H. Adler), 1902, (56). 22 cm.

Niementowski, St[efan] von. Ueber die Chloraldianthranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3898–3900).

Piutti, A. et Comanducci, E. Sur les acides de *Bignonia Catalpa*. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (613–620).

Riiber, C. N. Die Synthese der α -Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2411–2415).

Schiff, Robert. Ueber die drei isomeren Benzalanilacetessigester. Antwort an Hrn P. Rabe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4325–4328).

Schrödter, Max. Nitrosoverbindungen aromatischer Aminocarbonsäuren. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (56). 22 cm.

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Ueber das α-Anilidobrenzweinestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D chem. Ges., 35, 1902, (2078–2080).

- und **Rössler**, Hubert. Studien über das Naphtostyril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218–4224).

Schulze, E. und Winterstein, E. Beiträge zur Kenntniss einiger aus

Pflanzen dargestellten Aminosäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (299–314).

Schwede, Rudolf. Ueber Halogenderivate vom Imiden zweibasischer Säuren. Phil. Diss. Basel. Dresden, 1900-1901, (37). 8vo.

Ueber ungesättigte Stobbe, Hans. Dicarbonsäuren aus Ketonen und Bernsteinsäureester. (3. Abh.)-V. Stobbe, Hans und Niedenzu, Karl. Condensation des Propiophenons mit Bernsteinsäure-9. Die γ-Aethyliden-γ-phenylbrenzweinsäure. 10. Die beiden stereoisomeren Aethylphenylitaconsäuren.-VI. Stobbe, Hans. Condensation des Aethylmethylketons mit Bernsteinsäureester. 11. Die γ-Aethyliden-γ-methylbrenzweinsäure. 12. Die γ-Aethyl-γmethylitaconsaure. 13. Die γ-Aethyl-γmethylitaconestersäure. (Mitbearbeitet von Arthur Strigel und Carl Meyer.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (83-126).

Vorländer, D[aniel] und Mumme, E. Ueber N-Alkylderivate der Phenylglycerin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1699–1701).

Wislicenus, Wilhelm und Körber, Heinrich. Zur Umlagerung von Imidoäthern in Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. (ies., **35**, 1902, (164–168).

Wohl, A[Ifred] und Schiff, Hans. Ueber Derivate des Phenyltriazans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1900–1904).

wolf, Hugo. Studien über Phloroglucinaether und deren Condensationsprodukte. Phil. Diss. Bern (Leipa), 1900-1901, (64). 8vo.

Zelinskij, N. D. Synthèse des acides benzoïque et a-toluilique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 446–448).

— Ueber eine directe Synthese hexahydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2687–2692).

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide and Pseudochloride. — IV. Zincke, Th[eodor], Siebert, O. und Reinbach, H. Ueber die Einwirkung von

Brom auf p-Aethylphenol: Substitutions-producte, Pseudobromide und Umwandlungsproducte.—V. Zincke, Th'eodor] und Leisse, Fr. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Oxyzimmtsäure: Tetrabrom-p-oxyzimmtsäure, p-Vinylund p-Aethylphenolbromide.—VI. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Dioxystilben.—VII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Dioxystilben und p-Diamidostilben.—VIII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (174–238); 325, 1902, (19–92).

BENZENOID ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-\epsilon}\mathbf{0}_{2}$

ACID CHEO

Benzoic acid C₆H₅.CO₂H

Eppenstein, Georg. Ueber Alkylarsenbenzoësäuren und einige Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (36). 22 cm.

Jaeger, F. M. Krystallographische Untersuchungen an einer Reihe organischer Verbindungen. [III. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure. IV. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Amid. V. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Monoethylamid. VI. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Monomethyl-Nitramid. VII. 2-4-6-Trichlor-3-Nitro-Benzoësäure-Dinethylamid. VIII. Methyl-para-Chlor-Benzoat. IX. Methyl-para-Brom-Benzoat. N. Jahrb. Min., Stuttgart, 1903, 1, (1-28).

Liebermann, C. Notiz über die Löslichkeit des benzoësäuren Silbers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1094).

Zelinsky, N[ikolaj]. Synthese der Benzoësäure und der α -Toluylsäure als Vorlesungsversuch. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2692-2694))

Salt: NMe4OBz

Willstätter, Richard und Kahn. Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757–2761).

1330

Compound C7H60 Shels

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Ueber Verbindungen des Antimonpentachlorides mit organischen Säuren. (2. Mitt.: Ueber Molekularverbindungen anorganischer Halogenide.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

ETHYL ESTER.

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodamide, sodium acetamide, and sodium benzamide on ethyl benzoate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1527-1531).

BENZOYL PEROXIDE.

Schaer, Ed[uard]. Ueber "activirende" Wirkungen von reducirenden Substanzen und colloïdalen Edelmetallen, sowie von Alkaloïden und anderen basischen Stoffen auf verschiedene oxydirende Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (32–82).

Benzamide $C_{\epsilon}H_{5}$. (1) NH

Potassium derivatives.

Franklin, E. C. and Orin, R. S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (83-107).

DIBENZOYLHYDRAZINE.

Benrath, Alfred. Ueber die Umsetzung von Metallverbindungen des Dibenzoylhydrazins mit Jod und halogenhaltigen Substanzen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (37).

The highest condition of the $C_7H_2O_2Cl_2$ i.e. $C_7H_2Cl_2$, CO_2H_3

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [The six trichlorobenzoic acids.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

p-Brono-benzoic acid CoH4Br.CO2H

Krauss, R. Ucher Dibrom-a-truxill-säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2931–2933).

p-Nitro-benzoic acid.

B-Naphthyl ester C6H4(NO2). CO2C10H7

Reverdin, Frédéric und Crépieux, Pierre. Ueber die β-Naphtolester der p-Acetamido- und p-Benzoylamido-Benzoësäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3417–3419).

8-DINITROBENZOIC ACID $C_6H_2(XO_2)_2$, $CO_2H[5:3:1]$

Riedel, Adolf. Ueber die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf 3,5-Dinitrobenzoësäure-Aethylester. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (51). 22 cm.

Chloronitrobenzoic acid C₆H₄Cl·NO₁). CO₂H

Peters, Walter. Ueber die Einwirkung von Phenylhydrazin auf 1, 2, 4-Chlornitrobenzoësäure. Phil. Diss. II. Zürich. Wiesbaden, 1900–1901, (38). 8vo.

o-Nitroso-benzoic acid NO. C₆H₄. CO₂H

Ciamician, Giacomo und Silber, P. Ueber die Einwirkung von Paraldehyd auf o-Nitrosobenzoësäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1080–1081).

$Anilide \\ C_{13}H_{10}O_2N_2 \ i.e. \ NO \ .C_6H_4 \ .CO \ .NHPh$

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber den 2.4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

Amino-benzoic acids.

Tochtermann, Leon. Ueber die Einwirkung der Aminobenzoësäuren auf einige aliphatische 7-Aldehydosäuren. Freiburg i. Schw. Math.-naturw. Diss. 1901–1902. (68 % 8vo.

o-Aminobenzoic acid [2:1] NH₂. C₆H₄. CO₂H (Anthranilic acid).

Anschütz, R[ichard] und Schmidt, O. Ueber die Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf Acetanthranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3463–3470).

Kenntniss des Anthranils und der Anthranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3470–3476).

und Greiffenberg, A. Ueber die Einwirkung von Anthranilsäure auf Acetanthranil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3477–3480).

Kenntniss der Acylanthranile. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3480–3485).

Goldschmidt, Carl. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd in salzsaurer Lösung auf o-Amidobenzoësäure. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (179–180).

Heller, Gustav und Fiesselmann, Georg. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (118–137).

Löb, Walther. Ueber die pyrogene Bildung von Anthranilsäure aus o-Nitrotoluol. (2. vorl. Mitt. über pyrogene Reaktionen mittels des elektrischen Stromes.) Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (775–777).

Mehner, Hans. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäuremethylester. [Verbindung $\mathrm{CH_2(NH.C_{6H_4.Co_2Me)_2}]}$. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (533–536).

Nitrile.

Propionyl, butyryl and valeryl derivatives.

Bogert, M. T. and Hand, W. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1031–1050).

 $\begin{array}{c} {\it Dianhydrodiacetyl-o-aminobenzoic~acid} \\ {\rm C_{18}H_{14}O_4N_2} \end{array}$

Anschütz, R[ichard] und **Schmidt**, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3463-3470).

o-Methylaminobenzoic acid C₆H₄/NHMe). CO₂H

Charabot. Eugene. Le méthylanthranilate de méthyle dans l'organisme végétal. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (580-582); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1117-1119).

Schultz, G[ust.] und Flachsländer, J. Ueber Methylanthranilsäure. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (353–354).

Methylene-bis-o-aminobenzoie acid $C_{15}H_{14}O_4X_2$ (Methylene-dianthranilic acid).

Acetyl and benzoyl derivatives.

Heller, Gustav und Fiesselmann, Georg. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (118– 137).

Dimethyl ester $C_{17}H_{18}O_4N_2 \ i.e. \ CH_2(NH,\mathbb{C},H_4,\mathbb{C}O_2Me)$

Mehner, Hans. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäuremethylester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F), 65, 1902, (533-536).

Trichloroethylidene-o-aminobenzoic acid $CCl_2 \cdot CH : N \cdot C_0H_4 \cdot CO_2H$

(Chloral-dianthranilic acid).

Niementowski, St[efan]. Über die Chloraldianthranilsaure. Polish and German.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (420–421).

thranilsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3898-3900).

Dinitrotrichloroethylidene-o-aminobenzoic acid

 $\mathrm{CCl_3} : \mathrm{CH} : \mathrm{N} : \mathrm{C_6H_1} \; \mathrm{NO_{1/2}} : \mathrm{CO_2H}$

Niementowski, St[efan] von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3898-3900).

 $\begin{array}{l} \text{a-Cyanobenzyl-o-aminobenzoic acid} \\ \text{C_{15}H$}_{12}\text{$O_2N}_2 \text{ i.e.} \\ \text{CO H. C_6H$}_4\text{. NH. CHPh. CN} \end{array}$

Sachs, Franz und **Goldmann**, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

/-AMINOBENZOIC ACID.

 $\text{B-Naphthyl ester } C_6H_4\backslash NH_1)$, $CO_2C_{10}H_7$

and its acetyl and benzoyl derivatives.

Reverdin, Frédéric und Crépieux, Pierre. Ueber die β -Naphtolester der p-Acetamido- und p-Benzoylamido-Benzoësäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3417–3419).

CHLOROAMINOBENZOIC ACIDS.

Bamberger, Eug[en] und Werra, Jos. de. Controllversuche über Chlormetatoluidine und Chlormetaminobenzoësäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3711–3720).

6-Chloro-3-aminobenzoic acide $C_6H_5C1\ NH_2$). $CO_2H\ [6:3:1]$ and its acetyl derivative.

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf m-Tolylhydroxylamin. (Experimenteller Theil nach Versuchen von Leon Ter-Sarkissjanz und Josef de Werra.) [Farbreactionen halogenisirter Arylamine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3697–3710).

2-CHLORO-3-AMINOBENZOIC ACID.

Holleman, A[rnold] F[rederik]. Quelques observations [e.a. la constante d'ionisation] sur l'acide chloro-amidobenzoique (CO₂H:Cl:AzH₂—1:2:3) [et un perfectionnement dans la préparation de l'acide m. amidobenzoique 1.3]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (56–58).

2-Chloro-3-aminobenzoic acid, its acetyl derivative and 4-Chloro-3-aminobenzoic acid.

Bamberger, Eug[en]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3697-3710).

CHLORODIAMINOBENZOIC ACID

 $C_6H_2Cl(NH_2)_2$. $CO_2H[2:3:5:1]$

Cohn, Paul. Ueber Chlor-m-phenylendiaminkarbonsäure. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (205–206).

o-Hydrazino-benzoic acid

 N_2H_3 . C_6H_4 . CO_2H Reactions.

Fischer, Emil und Blochmann, Richard. Ueber einige neue Indazolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315–2319).

Benzyl-o-hydrazino-benzoic acid

C14H14O2N2

i.e. PhCH2. NH NH. C6H4. CO2H

Fischer, Emil und **Blochmann**, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315–2319).

Benzylidene-o-hydrazino-benzoic acid

 $\mathrm{C_{14}H_{12}O_{2}N_{2}}$

 $i.e. \ \mathrm{PhCH}: \mathrm{N.NH.C_6H_4.CO_2H}$

Fischer, Emil und Blochmann, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315-2319).

m-Azido-benzoic acid

N3. C6H4. CO2H

Bamberger, Eug[en] und Werra, Jos. de. Controllversuche über Chlormetatoluidine und Chlormetaminobenzoësäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3711–3720).

ACIDS C8H8O2

p-Toluic acid $CH_3 \cdot C_6H_4 \cdot CO_2H[4:1]$

Labhardt, H. und Zschoche, R. Ueber die elektrolytische Oxydation von p-Tolylsäure. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (93-96).

NITRILE.

Piepes-Poratyński, Jan. Sur la polymérisation du paratolunitrile. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (171–180).

Phenylacetic acid

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodium benzamide on ethyl phenyl acetate.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1532).

α-p-Dichlorophenylacetic acid C_oH₆O₂Cl₂

i.e. C6H4Cl. CHCl. CO2H

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (258-290).

p-Nitrophenylacetic acid.

Nitrile NO2. C6H4. CH2. CN

Brüggemann, Fritz. Ueber die chromogenen Eigenschaften des p-Nitrobenzylcyanids. — Ueber einige Derivate des Desylamins und Phenanthrenchinons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm.

α-Isonitro-phenylacetic acid.

Nitrile $C_8H_6O_2N_2$ i.e.

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{C(CN)}:\mathrm{NO}$. OH

Sodium and silver salts.

Wislicenus, Wilhelm und Endres, Anton. Ueber Nitrirung mittels Aethylnitrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1755–1762).

p-Aminophenylacetic acid.

Thiamide C8H10N2S

Junghahn, A[lfred] und Bunimowicz, J. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Thiamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3932-3940).

PHENTLAMINO-PHENALACETIC ACID.

Nitrile

(Phenyl-a-aminophenylace:onitrile, a-cyano-benzylaniline)

C_bH₅, CH(NHPh), CN

m- and p- Nitro-derivatives C₆H₅,CH-NH.C₂H₄,NO₂),CN

Sachs, F. und Goldmann, W. Berlin Ber, D. chem. Ges., 35, 1902, 3319 3361).

Dimethylaminophenyl-a-amino phenyl-acetonitrile

NMe2. CoH4. NH. CHPh. CN

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1992, 3319-3361).

p-O.eyphenyl- \mathbf{z} -amino - phenylacetonitrile C_6H_5 , CH(SH , $C_6H_4OH)$, CS

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

φ-Carb) ayphenyl-α-twinophenylactife
to 10

 $\mathrm{C}_{45}\mathrm{H}_{15}\mathrm{O}_4\mathrm{N}(i.c.$

CHPh NH . C₆H₄ . CO₂H₃ . CO₂H

and its amide

CHPh NH , C_0H_4 , CO_2H_1 , $CONH_2$ and nitrile

 $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$, $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4$, NH , $\mathrm{CIII}^*\mathrm{h}$, CN

Walther, R. von und **Raetze**. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

PHENYLAMINO-p-CHI/OROPHENYLACETIC ACID

1 14 H 12 O 2 NCL i.e. C 6 H 4 C I C H N H P I U. C O 2 H

and its amide.

Walther, R. von und **Raetze**. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, 258-290).

(D-3218)

Phenylmethylamino-phenylacetic acid C_6H_5NMe . CHPh . CO₂H

Amide CoH, CH(NPhMe), CONH,

(a-Carbonaminobenzylmethylaniline) and its nitroso-derivative.

Sachs. Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361).

Phonylmethyl-a-aminophenylace on trile C_oH₅.CH(NMePh).CN

Sachs, F. und **Goldmann**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

p-Nitroso-phenylmethyl-a-aminophenylacetonitrile

 $C_{\downarrow}H_{5}$. CH NMe . $C_{\wp}H_{4}$. NO . CN

p-Nitro-phenylmethyl-a-aminophenylacctonitrile

 C_0H_5 . $CH(NMe \cdot C_0H_4 \cdot NO_2)$. CN

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3381).

PHENYLETHYLAMINOPHENYLACETIC ACID.

Phenylethyl-a-aminophenylacetonitrile C_nH₅, CH(NEtPh), CN

Sachs, F. und Coldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

TOLYLAMINO-PHENYLACETIC ACID.

m- and p-) Tolyl-a-amino-phenylacetonitrile

C₆H₅, CH NHC₆H₄Me , CN

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361.

o-, m-, and p- Tolyl-α-AMINO-p-CHLORO-PHENYLACETIC ACID

 $C_{15}H_{14}O_2NCl$ *i.e.* C_6H_4Cl . CH(NH . $C_7H_7)$. CO_2H

and their amides and nitriles.

Walther, R. von und **Raetze**. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

PHENYLBENZYLAMINO-PHENYLACETIC ACID.

Phenyl-benzyl- α -aminophenylacetonitrile C_6H_5 , CH(NPh , $CH_2Ph)$, CN

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

PHENYLENE-BIS-α-AMINOPHENYLACETIC ACID.

Phenylene-bis- α- aminophenylacetonitrile C₆H₄ (NH. CHPh. CN)₂

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

DIPHENYLENE-α-AMINOPHENYLACETIC ACID.

Diphenylene - bis-aminophenylacetonitrile (C₆H₅, CH(CN), NH)₂C₁₂H₈

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Naphthylamino-phenylacetic acid.

α- (and) β-Naphthyl-α-aminophenylacetonitrile

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{NH}$. $\mathrm{C_{10}H_7})$. CN

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

IMINOPHENYLACETIC ACID.

m- and p-Nitrophenyl-a-imino-phenyl-acetonitrile

 $\mathrm{C}_{14}\mathrm{H}_9\mathrm{O}_2\mathrm{N}_3$ i.e.

Ph. CCy : N . $C_bH_4NO_2$

Phenyl-μ-cyanazomethine-nitrophenyl.

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

 $p ext{-}Aminophenyl-a-iminophenyl-aceto-} nitrile$

 $C_{16}H_{13}ON_3$ i.e. PhCCy: $N \cdot C_6H_4$, NHAe

Phenyl-µ-cyanazomethine-4-acetaminophenyl.

Sachs, Franz und **Goldmann,** Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

Tolylamino-oxyphenyl-imino-p-nitrophenylacetonitrile

 $\mathbf{X} \leqslant^{C_6H_5(\mathrm{OH})}_{C(C_6H_4,\,\mathbf{NO}_2)}, \mathbf{CN}^{\mathrm{H}} \cdot \mathbf{C}_6H_4\mathrm{Me}$

Gnehm, R. und **Veillon,** L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (49-81).

Benzene-azo-phenylimino-phenylacetonitrile

C20H14N4 i.e.

 C_6H_5 , N_2 , C_6H_4 , N; C, CN_2 , C_6H_5 Phenyl- μ -eyanazomethinephenylazobenzene.

Sachs, Franz und **Goldmann**, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

m-and p-Tolyl-imino-phenylacetonitrile $(_{15}^{\circ}H_{12}N_{2})$

(Phenyl-\mu-cyanazomethinc-3 (and 4)-methylphenyl).

Sachs und Goldmann, loc. eit.

Phenylene-bis-iminophenylacetonitrile $C_{22}H_{14}N_4$ i.e. $C_6H_4(N:C(CN),C_6H_5)$

(Phenylene - bis-u-cyanazomethinephenyl).

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Diphenylene-bis-iminophenyl-acetonitrile $[C_0H_4]_2(N:CCy,C_0H_5)_2$

(Bis[l'henyl-μ-Cyanazomethine]-Diphenyl).

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

a- and β-Naphthyl-imino-phenyl-acetonitrile C₁₈H₁₂N₂ i.e. Ph. CCy: N. C₁₀H₇

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

αp-Diaminophenylacetic acid.

p-Dimethylamino-o-oxy-α-phenylaminophenyl-acetonitrile. Methyl derivative NMe₂. C₆H₄. CH(NH. C₆H₄. OMe). CN

Sachs, F. und **Lewin**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3569-3578).

$$\begin{split} & p\text{-}Dimethylamino\text{-}p\text{-}axyphenyl\text{-}a\text{-}amino\text{-}phenylacetonitrile} \text{ .} Methyl derivative} \\ & C_{16}H_{19}ON_3 \text{ and } ethyl derivative} \\ & NMe_2 \cdot C_6H_4 \cdot CH(NH \cdot C_6H_4 \cdot OEt) \cdot CN \end{split}$$

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

p-Dimethylamino-a-phenylamino-phenylaeetonitrile NMe₂, C₂H₄, CH/NHPh CN

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

p-Dimethylamino-p-tolyl-a-amino-phenyl_ acetonitrile

 NMe_2 , C. H_4 , CH $\mathrm{NHC}_7\mathrm{H}_7$, CN

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

ACID C9H10O2

Phenyl-propionic acid

a-Amno- β -fhenyl-propionic acid $C_{\nu}H_{5}$. CH_{2} . $CH(NH_{2})$. $CO_{2}H$ (Phenyl-alanine).

Schulze, E. und Winterstein, E. Ueber die Trennung des Phenylalanins von anderen Aminosäuren. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (210-220).

(D-3218)

Naphthalene-3-sulphonyl derivatice $C_{10}H_7SO_1$, NH, CH₃CO₂H, CH₂, Ph

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die β-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3779-3787).

ACID $C_{10}H_{12}O_2$

Phenylisobutyric acid

 $\mathrm{CH_2Ph}$. CHMe . $\mathrm{CO_1H}$

Kipping, F. S. Resolution of methylbenzylacetic acid into its optical isomerides [by the fractional crystallisation of its quinine salt]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (33-34).

Lapworth, A. and Lenton, W. H. [d-Methylbenzylacetic acid and its quinine salt and ethyl ester.] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (35–36).

ACIDS C.H 20-1.0

ACIDS C;H;O;

Cinnamic Acid

С,Н₅ . СН : СП . СОДІ

Riiber, C. N. Das directe Ueberführen der Zimmtsäure in α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2908-2909).

ETHYL ESTER.

Fischer, Hugo Richard. Addition des Bernsteinsäurediäthylesters an Zimmt säureäthylester. Condensation von Aldebyden und Ketonen mit Bernsteinsäurediäthylester. Diss. Leipzig Druck v. O. Schmidt, 1901, (52). 21 cm.

Romburgh, P[ieter] van. On [ethyl cinnamate and normal pentadecane], . . . constituents of the essential oil oil of Kaempferia Galanga L. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (618–620) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (621–623) (Dutch).

2 x 2

Polymeride of the ethyl ester.

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der ('yansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150-4153).

Dibromocinnamic acid C_6H_5 , $CBr:CBr:CO_2H$

Glawe, A. Ueber die Dibromzimmtsäuren und die Dihalogenindone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2936– 2040).

Aminocinnamic acid.

Nitrobenzyl-a-aminocinnamic acid.

Moeller, Ernst. I. Ueber Derivate der o-Nitrobenzyl-o-aminozimmtsäure. II. Ueber Umlagerungsprodukte der o-p-Azobenzoldikarbonsäure. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

 α -Phenylacrylic acid $CH_2:CPh:CO_2H$

n-Tolyl-β-amino-α-phenyl-acrylic acid,

 $Nitrile = C_{10}H_{14}N_2 - i.e.$ $C_7H_7NH + CH + CPh + CN$

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Cles., **35**, 1902, (2496–2511).

na-Xylyl-β-amino-α-phenyl-acrylic acid.

 $\begin{aligned} Nitrile &= C_1, H_{16}N_2 - i.c. \\ C_6H_3Me_2 &: NH : CH : CPh : CN \end{aligned}$

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496–2511).

ACIDS $C_{10}H_{10}O_2$ Phenyl-isocrotonic acid.

Hadorff, Karl. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Phenylisocrotonsäure. Diss. Strassburg (Druck v. C. u. J. Goeller), 1901, (39).

ACIDS CuH2n-1402

 $\begin{array}{ccc} \textbf{ACIDS} & \textbf{C}_{11}\textbf{H}_{8}\textbf{0}_{2} \\ \textbf{Naphthoic acid} \\ & \textbf{C}_{10}\textbf{H}_{7} : \textbf{CO}_{2}\textbf{H} \\ \end{array}$

Erlenmeyer, E[mil] jun. und Kunlin, J. Ueber eine Synthese der α-Naphtössäure und des Naphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (384– 386).

 $\mathit{ACIDS} \quad \boldsymbol{C}_{n}\boldsymbol{H}_{2^{m-1}}\boldsymbol{0}_{2}$

ACID $C_{14}H_{12}O_2$

Benzyl-benzoic acid

 C_6H_5 , CH_2 , C_6H_4 , CO_2H

Hexa-chloro-benzyl-benzoic acid.

Chloride

C6H5 . CCl2 . C6Cl4 . CO . C1

Tétry, L. Action du pentachlorure de phosphore sur l'acide tétrachloru-obenzoylbenzoïque. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (183–186).

 $\mathit{ACIDS} \quad \boldsymbol{C}_n\boldsymbol{H}_{2^{m-1}s}\boldsymbol{0}_2$

Phenyl-cinnamic acid

 C_3H_5 , CH:CPh , CO_2H

p-Chlorophenylcinnamic acid.

Nitrile C₁₅H₁₀NCl i.e.

 C_6H_4Cl . CH : CPh . CN

Walther, R. von und **Raetze**. J. prakt. chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

CHLORO-p-NITROPHENYLCINNAMIC ACTO

 $\mathrm{C_6H_4Cl}$. CH : $\mathrm{C}(\mathrm{C_6H_4NO_2})$. CN

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.) 65, 1902, (258-290).

/-Xitro-p-immethylamino-α-phenyl-Cinnamonitrile

 NMe_1 , C_6H_4 , CH: $C(C_6H_4NO_2)$, CN

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem Ges., 35, 1902, 3569-3578.

$\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-2}(\textbf{0}_{2}\\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{15}\textbf{H}_{10}\textbf{0}_{2} \end{array}$

Phenanthrene 9-carboxylic acid $C_{44}H_{16}O_2$ its *cthyl ester*, *hydraziae* and *azide*

Pschorr, R. und Schröter, J. Ueber 9-Aminophenauthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2726-2729).

Phenanthrene 2., 3 and 10 carboxylic acids $C_{14}H_9CO_2H$ and their nitriles $C_{12}H_9CN$.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

$ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n+1}\mathbf{0}_{2}$ $\mathbf{ACID} = \mathbf{C}_{19}\mathbf{H}_{16}\mathbf{0}_{2}$

Diphenylhexatriene carboxylic acid.

Knell, C. Wilhelm. Ueber Diphenylhexatriën-y-carbonsäure und ihre Derivate. Einige Condensationsreactionen des Phenylerotonlaktons. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm.

SULPHINIC ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

t-Iodobenzene sulphinic acid

C.H₄I. SOOH also its sulphoiodide

C.H₄I. SO₂I

Troeger, J[ulius] und Hurdelbrink, F. Feber in p-Stellung monohalogensubstituirte arylthiosulfonsaure Salze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, 82-400.

THIOSULPHONIC ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}+5}\mathbf{0}_{2}\mathbf{S}_{2}$ ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{8}\mathbf{0}_{4}\mathbf{S}_{5}$

Benzene thiosulphonic acid.

p-Chicorobenzene thiosulphonic acid p-Bromodenzene thiosulphonic acid a a - d

p-Iodobenzene thiosulphonic acid C_bH_4I , SO_2SH

Troeger, J[ulius] und Hurdelbrink, F. L'eber in p-Stellung monohalogensubstituirte arylthiosulfonsaure Salze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (82-90).

SULPHONIC ACIDS WITH THREE OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n-1}}\mathbf{0}_{s}\mathbf{S}$

 $\begin{array}{ccc} \textbf{ACID} & \textbf{C}_0 \textbf{H}_0 \textbf{O}_3 \textbf{S} \\ \\ \textbf{Benzene sulphonic acid.} \end{array}$

I-Nitrobenzene sulphonic acid $C_6H_5O_5NS$

Ekbon, Alfr. Ueber die Para-Nitrobenzolsulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (651-656).

Amnobenzene sulphonic acid NH_2 , $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{SO_5H}$

(Aniline sulphonic acid).

Scheutz, Thor. Ueber alkylierte Amidobenzolsulfosäuren und Metamidophenole. Phil. Diss. II. Zürich (Oberstrass), 1900–1901, (49). 8vo.

p-Dimethylaminobenzylidene-p-amin >benzene sulphonic acid

NMe, C, H4, CH; N, C, H4, SO, H

Guyot, A. et Granderye, M. Sur les produits de condensation du tétraméthyl-diamidobenzhydrol avec quelques amines aromatiques à position para occupée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (549-551).

Hydrazino-benzene sulphonic acid NH_2 , NH , $\mathrm{C}_6^{\epsilon}\mathrm{H}_4$, $\mathrm{SO}_3\mathrm{H}$

(Phenylhydrazine sulphonic acid).

Biltz, H., Maué, A. en l Sieden, Fr. Addition von Phenylhydrazin-p-sulfosäure an Aldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2000-2008).

ACID C.H.O.S

Toluene p-sulphonic acid.

Phenyl ester C₇H₇. SO₃Ph c-, m-, and p-Tolyl esters C₇H₇. SO₃C₇H₇ Dinitrotolyl ester C₇H₇. SO₂OC₆H₂Me(NO₂₋₂ [2:1:3:5]

Reverdin, Frédéric et Crépieux. Pierre. Préparation et essais de nitration de quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène (I.) Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (741–746).

und Nitrirungsversuche einiger Derivate des Toluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (1439–1444).

Chloride C6H4Me.SO2C1

Findeisen, Th. von. Einwirkung von p-Toluolsulfonchlorid auf Natrium-acetessigester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (529-532).

Reverdin, Frédéric. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et de l'o-nitro p-sulfochlorure de toluène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (269-271); Arch. sci. phys., Genève, 12, 1901, (325-338).

Ueber einige Derivate des Toluol-p-sulfochlorids und des o-Nitrotoluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (314–315).

Préparation et essais de nitration de quelques dérivés du p-sul-fochlorure de toluène (I). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (741-746).

und Nitrirungsversuche einiger Derivate des Toluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1439-1444). Methylamide C_7H_7 , SO_2 , NHMeEthylamide C_7H_7 , SO_2 , NHEtDimethylamide C_7H_7 , SO_2 , NMe_2

Diethylamide C7H2.SO2.NEt2

Methylnitramide C7H7.SO2.NMe.NO2

Romburgh, P[ieter] van. On [the formation of p.toluenesulphoalkylnitramides and 2.nitrotoluene 4.sulphoalkylnitramides by] the action of nitric acid on alkylated amides of p.toluenesulphonic acids. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (616–618) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (618–621) (Dutch).

o-, m- and p-Toluide C_7H_7 . SO_2 . NHC_7H_7

Nitro-o-toluide

 $\rm C_7H_7$, $\rm SO_2$, NH , $\rm C_6H_3Me$, NO_2[2 : 1 : 5 and [4 : 1 : 3]

Diphenylamide C7H7.SO2.NPh2

Reverdin, Frédéric et Crépieux, Pierre. Paris, Bul. soc. chim., (sér 3) 27, 1902, (741–746); Berlin, Ber. Échem. Ges., 35, 1902, (1439–1444).

o- and m-Phenylenediamide $C_{20}H_{20}O_4N_2S_2$ i.e. $(C_6H_4Me \cdot SO_2)_2N_2H_2C_6H_4$

Reverdin, Frédéric und Crépieux, Pierre. Ueber einige Derivate des Toluol-p-sulfochlorids und des o-Nitrotoluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (314–315).

NITRO-TOLUENE p-SULPHONIC ACID $C_6H_3Me(NO_2)$. $SO_3H[1:2:4]$

Reverdin, Frédéric et Crépieux, Pierre. Action de l'acide nitrique sur la toluène-o-nitro-p-sulfamide 1. 2. 4. et nitration du p-sulfochlorure de toluène. Arch. sci. phys., Genève, 12, 1901, (237-243).

$$\label{eq:method} \begin{split} & \textit{Methylnitranide} \\ & C_7 H_6 [NO_2], SO_2, NMe, NO_2 \\ & \textit{Ethylnitranide} \\ & C_7 H_6 [NO_8], SO_8, NEt, NO_8 \end{split}$$

Romburgh, P. van. Amsterdam. Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (616-618) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (618-621) Putch.

Phenyl and o-, m- and p-tolyl esters.

Reverdin. Frédéric et Crépieux, Pierre. Préparation et essais de nitration de quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène (1). Paris, Bul soc. chim., (sér. 3°, 27, 1902, 741–746).

> o- and p-Phenylened amide C. H₁₅O N₄S

Reverdin, Frédéric und Crépieux. Pierre. Ueber einige Derivate des Toluol-p-sulfochlorids und des o-Nitrotoluol-p-sulfochlorids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (314-315)

ACID CaH1.0 S

m-Xylene 4-sulphonic acid C_8H Me[...80]H[1:3:4]

 $Aminin=C[H_{11}O]SN$

Junghahn, Alfred. Ueber die 1, 3, 4-Xylidin-5-sulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 3747-3767).

m-Xylene sulphonic acid C_rH₃Me₁, SO H[1:3:5] and its amide.

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3747-3767).

4-Brono- 1. 3-Xylene 5-suiphonic acid

 $C_{\rm e} {
m H}_2 {
m Me}_2 {
m Br}$, SO JI[1 : 3 : 4 : 5] and its chloride, amide, and anilide.

Junghahn, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. 3747-3767).

4-Diazo-1. 3-xylene 5-sulphonic acid $C_8H_8O_3N_2S$

Junghahn, loc. cit.

Amino-m-xylene sulphonic acid $C_8H_{14}O_3NS$ i.e.

 $\mathrm{C_6H_2Me_2(NH_2)}$, $\mathrm{SO_3H}\left[1:3:4:5\right]$

(Xylidine sulphonic acid).

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3747-3767).

Maué, Anton. Untersuchungen über Meta-Xylidinsulfosäure. Diss. Marburg (Druck v. P. Peters, Kiel), 1902, (46). 23 cm.

ACIDS $C_{12}H_{12}O_3S$

s-Triethylbenzene sulphonic acid

 $C_6H_2Et_3$. SO_3H [1:3:5:2]

and its chloride, amide, and anilide.

Klages, August. Ueber symm. und asymm. Triäthylbenzol. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (394–400).

as-Triethylbenzene sulphonic acid

 $C_{12}H_{10}O_3S$

and its chloride, amide, and anilide.

Klages, August. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (394-400).

ACIDS C.H., O.S

ACIDS C. H.O.S

Naphthalene sulphonic acids

 $C_{16}\Pi_{7}$, $SO_{3}\Pi$

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die β-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3779-3787). Dinitro-1, 8,-naphthalene sulphonic acid

and its metallic salts.

Eckstein, O. Ueber die Sulfurirung von 1.8-Dinitronaphtalin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3403-3404).

2. Chloro-G-nitronaphthalene 8-sulfhonic acid.

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113-134).

6-Nitro-2-aminonaphthalene 8-sulphonic acid and 6-nitro-2-diazonaphthalene 8-sulphonic acid.

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113-134).

Dimethyl-α-aminonaphthalene sulphonio acids

 $C_{10}H_6(NMe_2)\;,\;SO_3H\;\; \hbox{$[1:4]$; $$[1:5]$;}$ $\hbox{$[1:7]$ and $$[1:8]$}$

Dimethylnaphthylamine sulphonic acids.

Fussgänger, V. Ueber einige α-Naphtylaminderivate. Berlin, Por. D. chem. Ges., **35**, 1902, (976-984).

 $ACIDS = \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-16}\textbf{0} \lrcorner \textbf{S}$

 $\mathbf{ACID} = \mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{\mathbf{J}}\mathbf{S}$

Diphenylethylene sulphonic acid C_0H_5 . $CH:CH:C_6H_4$. SOJH

DINITRODIPHENYLETHYLENE SULPHONIC

 $(Dinitrostil bene \ sulphonic \ acid).$

Escales, Richard. Ueber Sulfosäuren des 2.4-Dinitrostilbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4146–4149).

$ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-16}\mathbf{0}_{0}\mathbf{S}$ $ACID = \mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{10}\mathbf{0}_{3}\mathbf{S}$

Phenanthrene 2-sulphonic acid

Salts and methyl ester.

Werner, A. Beitrag zur Chemie des Phenauthrens. Unter Mitwirkung von B. Löwenstein, A. Wack, T. Frey, M. Kunz, K. Rekner, A. Ney, H. Heil, A. Scherrer, H. Schwabacher, J. Künz und A. Grob. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. 321, 1902, (248-357); 322, 1902, (135-173).

Rekner, Karl. Ueber eine dritte Phenanthrensulfosäure und ihre Abkömmlinge. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (34). 8vo.

Phenanthrene 3-sulphonic acid.

Salts, chloride, anilide and methyl ester.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

Phenanthrene 10-sulphonic acid.

Salts, chloride and anilide.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

BENZENOID ACIDS WITH TÜREE OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{0}_{3}$

 $\textbf{ACIDS} = \boldsymbol{C_7H_3O_3}$

Salicylic Acid $C_6\Pi_4(OH\ .\ CO_2H$

o-Oxybenzoic acid.

Brunner, Heinrich. Ueber Isosalicylsäure. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (541).

Fresenius, Remigius. Ueber Abkömmlinge der Acetylsalicylsäure. Diss. Bonn. Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1902, (54). 22 cm.

Huber, Ludwig. Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Diss. Greifswald (Druck v. F. W. Kunike), 1902, (V — 42). 23 cm.

M[eyer], E[rnst] v. Ueber Isosalicylsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, N.F., 65, 1902, (304).

Windisch, Karl. Zur Frage des Vorkommens von Salicylsäure in Naturweinen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (653–662).

Ferric compound $HO: Fe (C_6H_4, CO_2H)_2$

and the compound

Hantzsch, A. und Desch, C. H. Farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1-31).

Compounds

 $\begin{array}{c} C_{5}H_{4}\text{'OH} + CO_{2}H_{5}\text{SbCl}_{5}; \\ C_{6}H_{4}\text{'OSbCl}_{4} + CO_{2}H; \\ C_{5}H_{4}\text{'O'} > \text{SbCl}_{2}; \\ C_{6}H_{4}\text{(OH)} + CO_{2}\text{Me}, \text{SbCl}_{5}; \\ C_{5}H_{4}\text{ O} + S\text{bCl}_{2} + CO_{2}\text{Me}; \text{ and } \\ WCl_{1}\text{ O} + C_{2}\text{ H}_{1}, C^{*}\text{A}\text{Me}; \end{array}$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115–1130).

METHYL ESTER C₆H₄ OH), CO₂Me

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodium benzamide on methyl salicylate; formation of salicylbenzamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1533).

Phenyl carbamyl derivative of the methyl $cster \ C_{15}H_{12}O_4N$

i.e. NHPh. CO. O. C.H. CO Me

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, (871–875).

AMDE C_bH_4 OH . CO . XH_2 (Salicylamide).

Carbonyl-salicylamide C.H.O.N

and its salts, lenzoyl, methyl, ethyl and phenacyl derivatives.

Einhorn, Alfred und Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Säureamide. Berlin, Ber. chem. Ges., **35**, 1902, (3647–3653).

und Schmidlin, Julius. Zur Kenntniss des Carbonylsalicylamids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3653-3656).

> Anilipe $C_{13}H_{11}O[N]$ i.e. $C_{5}H_{4}$ OH , CO , NPhH

Lambling, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (871–875).

p-Oxybenzoic acid (Catalpic acid).

Piutti, A. et Comanducci, E. Sur les acides de *Bignonia Catalpet*. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (613–620).

o-, m-, and p- Oxybenzoic acids.

Bromo- o- and p-voxybexzoic will C₇H₅O₃Br i.e. C₆H₅Br OH·. CO₂H

Acetyl derivatives.

Robertson, William. [Acetyl-5-bromosalicylic acid. Acetyl-3-bromo-4-hydroxybenzoic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1482–1483); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (189–190).

DIBROWO-OZVPEZZOIC ACIDS

 $\mathrm{C}_{i}\mathrm{H}_{4}\mathrm{O}_{i}\mathrm{Br}_{2}$ i.e. $\mathrm{C}_{o}\mathrm{H}_{2}\mathrm{Br}_{1}$ OH_{i} , $\mathrm{CO}_{i}\mathrm{H}_{i}$

Robertson, William. [3:5-Dibromosalicylic acid and the action of nitric acid on it; also its acetyl derivative. 3:5-Dibromo-4-hydroxybecidnzoic a, and the action of nitric acid on it; also its acetyl derivative and ethyl ester. 4:6-Dibromo-3-hydroxy-benzoic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, 1480–1484); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (189-190).

 $Bromodinitro-oxybenzoic acid \\ C_7H_3O_7N_2Br~i.e.C_6HBr(NO_2)_2(OH).~CO_2H$

Robertson, William. [2-Bromo-4:6-dinitro-3-hydroxybenzoic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1484); [abstract] London, Proc. ('hem. Soc., 18, 1902, (189-190).

Nitrooxybenzoic acid. Methyl ether $C_6H_3(\mathrm{NO}_2)(\mathrm{OMe})$. CO_2H

Schumacher, Gustav. Ueber elektrochemische Reduktion der Nitroanissäure. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow , 1902, (34). 23 cm.

Oxyaminobenzoic acid. Methyl ester $C_6H_3(OH)(NH_2)$, $CO_2Me[4:3:1]$ (New orthoform

and its derivatives.

Einhorn, A. und Ruppert, E. Neue Arzneimittel. Orthoform neu. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (305-339).

Ruppert, Eduard. Ueber Orthoform und Orthoform neu. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (66). 23 cm.

 $\begin{array}{c} O_{XYMETHYLAMINOBENZOIC\ ACTD} \\ C_6H_3(OH)(NHMe)\ .\ CO_2H[4:3:1] \\ \text{and the } \textit{methyl ester}. \end{array}$

Einhorn, A. und **Ruppert**, E. Liebigs **Ann**. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (305–339).

Oxydimethylaminobenzoic acid $C_6H_3(OH)(NMe_2)$. CO_2H

Methyl derivative of the methyl ester $C_6H_3(OMe)(NMe_2)$, $CO_2Me[4:3:1]$ (Methyl dimethylaminoanisate).

Einhorn, A. und Ruppert, E. Neue Arzneimittel. Orthoform neu. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (305–339).

Oxydiethylaminobenzoic acid $C_8H_3(OH)(NEt_2)$. CO_2H

Einhorn, A. und Ruppert, E. Neue Arzneimittel. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (305-339). ACIDS CaHaOa

Oxytoluic acid $C_6H_3Me(OH) \cdot CO_2H$

(Cresotic acid).

Carbonyl-p-cresotamide $C_9H_7O_3N$ *i.e.* Me $\cdot C_9H_3 < {\scriptsize \begin{array}{c} O \cdot CO \\ CO \cdot \dot{N}H \end{array}}$

Einhorn, Alfred und Mettler, Carl. Ueber die Einwirkung von Phosgen und Pyridin auf Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3647–3653).

o-.m- and p)-DICRESOTIDE $MeC_6H_3 < \underbrace{O.CO}_{CO} > C_6H_3Me$

and the corresponding anilides of cresotic acid.

Einhorn, Alfred und Mettler, Carl. Ueber Dikresotide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3644–3646).

DINITRO-OXYTOLUIC ACID

(H_1 , $C_6H(NO_2)_2(OH)$, CO_2H Nitrile $C_8H_5O_5N_3$ (Dinitro-oxytoluonitrile)

and its derivatives.

Borsche, W und Locatelli, U. Ueber Kresylpurpurate (II., vorl., Mitt. über die Einwirkung von Cyankalium auf Dinitrophenole). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (569–576).

α-Oxyphenylacetic acid

(Mandelic acid).

Compound C₆H₅. CH(O.SbCl₄). CO₂H

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

Methyl ester.

Müller, Karl. Die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf Mandelsäureaethylester. Diss. Heidelberg (Druck v. C. Pfeffer), 1902, (75). 22 cm.

Nitrile.

Stollé, R[obert]. Ueber Acetalbildung mit Oxysäurenitrilen. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (1590-1591).

p-Chloro-a-oxy-phenylacetic acid.

Nitrile $C_6H_4(Cl) \cdot CH(OH) \cdot CN$

and its condensation products with aniline, m-chloraniline, benzidine and phenylene-diamine.

Walther, R[einh] von und Raetze, W. Zur Kentniss des p-Chlorbenzaldehyds, J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (258-290).

p-Охурнехуцасетіс асір HO . $\mathrm{C_6H_4}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Ethyl other
EtO.C₆H₄.CH₂.CO₂H
and the nitrile EtO.C₆H₄.CH₂.CN
and amide.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

ACID $C_9H_{10}O_3$

α-Oxy-α-phenylpropionic acid C₆H₅. CMe OH). CO₂H

(Phenylmethylglycollic acid).

Grignard, V[ictor]. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

p-Oxy-a-phenylpropionic acid.

Methy derivative
MeO. C₆H₄. CHMe. CO₂H
(d- and l-isomerides).

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (483-574).

p-Oxy-\beta-phenylpropionic acid.

3, 5, α, β, 4 - Tetrabromooxyphenylpropionic acid

HO. $C_6H_2Br_2$. CHBr. CHBr. CO₂H [4:3:5:1].

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

p-Oxyaminophenylpropionic acid $C_6H_4(OH)$. CH_2 . $CH(NH_2)$. CO_2H Turosine.

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris. Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (693–696).

$\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_3$

α-**0xy**-α-phenyl-butyric acid C_6H_5 . CEt(OH). CO_2H

Phenylethylglycollie acid\.

Grignard, V[ictor]. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627–630).

ACID $C_{12}H_{16}O_3$

β-**Oxy**-β-tolyl-valeric acid C₆H₄Me . CH(OH · . CMe₂ . CO₂H

 $(O_8\eta tolyltrimethylacetic acid).$

Celitner, I. Synthèse de l'acide paratolyloxypyvalique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.,

34, 1902, (119–129).

Reformatskij, S. N. Synthèse de l'acide paratolyloxypyvalique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (47, II, Pr.-verb.).

$\begin{array}{ccc} ACIDS & \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-10}\mathbf{0}_{3} \\ & \mathbf{ACIDS} & \mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{1}\mathbf{0}_{3} \end{array}$

Benzoyl-acetic acid

 C_0H_5 . CO. CH_2 . CO_2H Ferric compound of the ethyl ester Fe $C_{11}H_{11}O_3)_3$

Hantzsch, A. und Desch, C. H. Farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1-31).

$\begin{array}{c} \textbf{Formyl-phenyl-acetic} \ \ \textbf{acid} \\ \text{CHO} \ \ . \ \ \text{CHPh} \ \ . \ \ \text{CO}_2 H \end{array}$

Menthyl ester.

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. . . . Menthyl formylphenylacetate [and its copper and sodium derivatives, acetyl and benzoyl derivatives, and phenylcarbamate; also the action of hydroxylamine and of hydrazines on it]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1491-1499); [abstract] London. Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (144).

(Coumarin).

Furrer, Friedrich. Beitrag zur Kenntnis von Umwandlungsprodukten amidierter Cumarine. Diss. Tübingen F. Pietzker), 1902, (42). 23 cm.

p-Oxycinnamic acid.

Jaeger, F. M. Krystallographische Untersuchungen an einer Reihe organischer Verbindungen [Aethyläther der para-Methoxy-zimmtsäure]. X. Jahrb. Min., Stuttgart, 1903, **1**, (1–28).

 $\textbf{ACIDS} = C_{11}H_{12}O_3$

Benzylacetoacetic acid PhCH₂. CHAe. CO.H

PHENYLAMINOBENZYLACETOACETIC ACID.

 $\begin{array}{c} Ethyl\ ester \\ {\rm NHPh\,.\,CHPh\,.\,CHAe\,.\,CO_2Et} \end{array}$

Biltz, Wilhelm. Bemerkungen über die Dissociation des Benzylidenanilinacetessigesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4438–4440).

Rabe, Paul. Ueber die vermeintliche Scheidung der beiden desmotropen Formen des Acetessigesters durch Herrn R. Schiff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3947-3952).

Schiff, Robert. Ueber die drei isomeren Benzalanilacotessigester. Antwort an Hrn P. Rabe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4325–4328).

 $ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-12}\mathbf{O}_{3}$

ACID $C_{11}H_{10}O_3$

Cinnamoylacetic acid CHPh: CH. CO. CH2. CO2H

Ethyl ester.

Weiss, Rudolf. Ueber Cinnamylessigester und die beiden (α- und β-) Naphtoylessigester, nebst einigen Absömmlingen derselben. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (55). 23 cm. $\begin{array}{ccc} ACID & \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-14}\mathbf{0}_{3} \\ \mathbf{ACID} & \mathbf{C}_{13}\mathbf{H}_{12}\mathbf{0}_{3} \end{array}$

α-Oxy-α-naphthylpropionic acid $C_{10}H_7$. CMe(OH) . CO_2H

(a-Naphthylmethylglycollic acid).

Grignard, Victor. Sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures. Lyon, 1901, (119). 25 cm.

 $ACID = \mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{2n-16}\mathbf{0}_{3}$ $ACID = \mathbf{C}_{13}\mathbf{H}_{10}\mathbf{0}_{3}$

 $\begin{array}{c} \text{$\alpha$-(and β-)$ $Naphthoylacetic acid} \\ C_{10}H_7 \cup CO \cup CH_2 \cup CO_2H \\ Ethnl \ ester. \end{array}$

Weiss, Rudolf. Ueber Cinnamylessigester und die beiden (α - und β -) Naphthoylessigester. Diss. Kiel, 1902, (55). 23 cm.

ACID $C_{14}H_{12}O_3$

Benzilic acid Ph2C(OH). CO2H

Phenylearbamyl derivative of the ethyle ester.

NHPh . CO . O . CPh_2 . CO_2Et

Lambling, E. Action de l'isocyanate de phényle sur les éthers de quelques oxyacides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, (871-875).

Dichlorobenzilic acid ([4:1] $C_6H_4CI)_2C(OH)$, CO_2H

Montagne, P. J. . . . Transposition intramoléculaire atomique chez les dicétones aromatiques α [étudiée spécialement dans le cas de la transformation du 4.4′-dichlorobenzile en l'acide dichlorobenzilique 4.4′]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (6–29).

 $\mathcal{ACIDS} = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-18}\mathbf{0}_{3}$

ACID $C_{14}H_{10}O_3$ Benzoylbenzoic acid

('6H₅, ('0), ('6H₄, CO₂H

Tétry, L. Action du pentachlorure de phosphore sur l'acide tétrachloro-o-benzoylbenzoïque. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (183–186).

ACID $C_{15}H_{12}O_3$

Oxyphenylcinnamic acid

 $CHPh: C(C_eH_4OH) \cdot CO_2H$

p-Етнохурненуц-о-мітросімуаміс аспр $C_{17}H_{15}O_5X$

 $\textit{i.e.} \; EtO.\, C_6H_4 \,.\, C(CO_2H) \,: CH.\, C_6H_4 \,.\, XO_2H_3 \,.\, CO_2H_3 \,$

and the corresponding o-amino-acid $C_{17}H_{17}O_{5}N$

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (135–173).

ACID C17 H16 O3

α-Oxy-diphenylpentenoic acid CH₂Ph. CH: CPh. CH(OH . CO₂H

Reis, Felix. Zur Kenntniss der Condensations-produkte der α-Ketonsäuren und ihrer Umwandlungsprodukte. Diss. Basel. Strassburg i. E. J. Singer, 1902, 56%. 21 cm. 1 M.

$ACIDS = \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}=0}, \mathbf{O}_{3}$

 $\mbox{\bf ACIDS} \quad C_{15} H_{1}. O_{3}$

2-Oxyphenanthrene 3-carboxylic acid

and its methyl ester and acetyl derivative.

Werner, A. und Kunz, J. Ueber Oxyphenanthrencarlousäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4419–4429).

3-Oxyphenanthrene 2-carboxylic acid

and its methyl ester and acetyl derivative,

Werner, A. und Kunz, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4419-4429).

$ACIDS = \mathbf{C}_n \mathbf{H}_{2^{n-24}} \mathbf{0}_3$

Acid C22H20O3

Riiber, C. N. Die Synthese der α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2411–2415).

SULPHONIC ACIDS WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

Pluss, Otto. Recherches sur les acides α-sulfo-, α-oxy- et α-nitrophtaliques et sur un produit dinitré de l'acide 1.5-naphtols-ulfonique. Thèse sc. Genève 1900-1901, (82. 8vo.

SULPHONIC ACIDS C_nH_{2n-6}O₄S

SULPHONIC ACIDS C.H.O.S

Phenol sulphonic acid

o-Amnophenol sulphone acts $C_vH_7O_4NS$ i.e. OH, C_vH_0 NH_0 , SO_0H

Crocker, J. C. [Action of picryl chloride on o-aminophenolsulphonic acid.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, 343.

p-Tolyl-m-aminophenol sulphonic ach.

Nitroso-derivative C₁₀H₁₂O₅N₂S

i.e. C₇H₇, N(NO), C₆H₃(SO₃H) (OH) m-oxyphenyl-p-tolylnitrosamine salphon'e acids.

Gnehm, R. und Veillon, L[ouis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig. (X.F.), 65, 1902, (49-81).

SULPHONIC ACIDS C.H2n-12048

sulphonic acids $C_{10}H_{\epsilon}O_{4}S$

Naphthol sulphonic acid

6-Nitro-2-naphthol 8-sulphonic acid.

Jacchia, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113-134).

Amino- β -naphthol sulphonic acid $C_{10}H_9O_4NS$ i.e. oh. $C_{10}H_5(NH_2)$, so₃H

Crccker, J. C. [Action of pieryl chloride on sodium antino-β-naphthol-sulphonate.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, 342.

6-Amino- 2-naphthol 8-sulphonic acid.

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstitu-irte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (113-134).

SULPHONIC ACIDS C.H 2u-604S4

Benzene m-dithiodisulphonic acid $C_6H_6O_4S_4$ i.e. $C_6H_4(SO_2.SH)_2$

Troeger, J[ulius] und Meine, W. Ueber einige Salze der m-Benzoldithiosulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2164–2168).

BENZENOID ACIDS WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

> ACIDS CnH2n-004 ACIDS C7HOO4

s-Dioxybenzoic acid $C_6H_3(OH)_2 \cdot CO_2H [1:3:5]$

Dimethyl derivative C9H10O4 and its methyl ester.

Bülow, Carl und Riess, Gustav. Weber das 3. 5-Dimethoxybenzoylacetophenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (3900–3905).

Ethyl ester of the dimethyl derivative C₆H₃(OMe)₂. CO₂Et

Kostanecki, St[anislaus] von und Weinstock, P. Ueber das 3.3'.5'-Trioxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2885-2887).

> Protocatechuic acid $G_6H_3(OH)_2 \cdot GO_2H [4:3:1]$

Piutti, A. et Comanducci, E. Sur les acides de Bignonia Catalpa. Paris. Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (613-620).

> Oxysalicylic acid $C_6H_3(OH)_2CO_2H$ [4:2:1]

NITRO-OXY-SALICYLIC ACID.

Methyl derivative C8H7O6N i.e.

 $MeO.C_6H_2(OH)(NO_2).CO_2H$

Gilbody, A. W. and Perkin, W. H., Nitromethoxysalicylic acid jun.

(m. p. 230°) formed by the action of nitric acid on trimethylbrazilone and by nitration of p-methoxysalicylic acid.] London. J. Chem. Soc., 81, 1902, ± 1056).

ACID C₈H₈O₄

Dioxytoluic acid

 HO , CH_2 , $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_5\mathrm{(OH)}$, $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Methyl derivative

 $MeO \cdot CH_2 \cdot C_6H_3(OH) \cdot CO_2H$ (Methoxymethylsalicylic acid)

and its methyl ester and amide.

Auwers, K[arl] und Huber, L. Ueber Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (124–131).

ACIDS C₉H₁₀O₄

Dioxyphenylpropionic acid

[1:3:1] C₆H₃(OH₂, CHMe, CO₂H and its dimethyl derivative

C₆H₃(OMe)₂. CHMe. CO₂H

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483-574).

β-p-Dioxyphenylpropionic acid $C_6H_4(OH)$. $CH_1OH)$. CH_2 . CO_2H

Tribromodioxyphenylpropionic acid C₆H₂Br₂(OH), CH(OH), CHBr, CO₂H Methyl derivative of the methyl ester HO. C₆H₂Br₂. CH(OMe). CHBr. CO₂Me [4:3:5:1] and Ethyl derivative $\text{HO} \cdot \text{C}_6\text{H}_2\text{Br}_2 \cdot \text{CH}(\Theta \text{Et}) \cdot \text{CHBr} \cdot \text{CO}_2\text{H}$

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

ACIDS $C_{10}H_{12}O_4$

Dioxyphenylbutyric acid HO. CHPh. CH₂. CH(OH). CO₂H

α-Oxy-γ-phenyl-butyrolactone

 $C_{10}H_{10}O_3$ i.e.

 $CHPh < \begin{array}{c} CH_2 \cdot CH \cdot OH \\ O = -\dot{C}O \end{array}$

Erlenmeyer, E[mil] jun. Ueber das a-Hydroxyphenylbutyrolacton und seine Ueberführung in Benzoylpropionsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3767-3769).

 $ACIDS = \mathbf{C}_{u}\mathbf{H}_{2^{n}-10}\mathbf{0}_{4}$

ACIDS C.H.O.

o-Oxyphenylglyoxylic acid HO . $\mathrm{C6}\mathrm{H_4}$. CO . $\mathrm{CO_2H}$ aq

(Oxybenzoylformic acid).

Fritsch, Paul. Der Wassergehalt der o-Oxybenzoylameisensäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4346).

Phthalic acid C₆H₄(CO₂H)₂

Chardin, D. Les acides phtaliques. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (832–835).

Marckwald, W[illy]. Ueber einige Amylester substituierter Phtalsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1602–1606).

Salt (NMe₄)MeC₃H₄O₄

Willstätter, Richard und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säureester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2757– 2761).

$Compound \ C_6H_4(CO_2SbCI_{4/2}$

Rosenheim, Arthur und Loewenstamm, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1115-1130).

Mono- and di-phenyl, and mono- and di-benzyl esters.

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Ueber Phenyl- und Benzyl-Ester der Glutar-, Fumar-, Maleïn- und Phtal-Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4084–4094).

NITROSO-MONOANILIDE $C_6H_4 < \stackrel{(\ O\ ,\ O\ H}{<}_{(\ O\ ,\ N(NO)\ ,\ C_6H_5}$

Kuhara, Mitsuru and Fukui, Matsuo. [Oxyphthalyl-nitroso-aniline.] (Japanese) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (224–236); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 26, 1901, (454–463). NITROSOMONOFOLUIDIDE

 $C_{\delta}H_{4} \begin{matrix} CO \cdot OH \\ CO \cdot X(XO) \cdot C_{\delta}H_{4} \cdot CH_{1} \end{matrix}$

Kuhara, Mitsuru and Fukui, Matsuo. [Oxyphthalyl-nitroso-o-toluidine.] (Japanese.) Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (224-236); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 26, 1901, (454-463).

DIANILIDE C6H4 CO. NHPh12

Hoogewerff, S[ebastiau] and Dorp. W[illem] A[nne] van. On the [identity of the so-called] "α-phenylphtalic-imide" of M. Kuhara and M. Fukui [with the phtalic - diphenyldiamide]. (Dutch.) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (210–217).

Phthalimide v.~1660.

DICHLOROPHTHALIC ACID
C₅H₄O₄Cl₂ i.e. C₆H₂Cl₂ CO₂H₂

Crossley, Arthur William and Le Sueur, Henry Rondel. . . 3:5-Dichloro-o-phthalic acid [and its anhydride, silver salt, diethyl ester, anil, and imide]. London, J. Chem. Soc., 81. 1902, (1533-1537); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (190-191).

3-XITROPHTHALIC ACID C₆H₃(XO₂+CO₃H₃[3:2:1]

Anhydride and methyl esters.

Also the two 3-Nitrophthalamic acids $C_6H_3/NO_2/CO_1NH_2/CO_2H$

Kahn, Robert. Ueber die Aufspaltung von Säureanhydriden durch Alkohole und Alkylate und den Mechanismus der Esterbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3857–3883).

Nitrophtalsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (471–172).

ACIDS $C_9H_8O_4$

Phenylmalonic acid C₆H₅. CH(CO₂H₁₂

Bromophenylmalonic acid. Ethyl ester CPhBr CO₂Et₁₂

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680-690).

ACIDS C10H10O4

Xylene dicarboxylic acid

 $C_6H_2Me_2(CO_2H)_2$

Korczynski, Anton von. Ueber die Einwirkung des Broms auf das Durol, Pentamethyl- und Hexamethyl-Benzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (868-872).

Benzylmalonic acid C_bH₅. CH₂. CH²CO₂H₁₂

α-Bromo-benzylmalonic Acid.

Methyl ester

 $C_{12}H_{13}O_4Br$ i.e. C_7H_7 . $CBr(CO_2Me)_2$

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Veber halogensubstituirte Malonsäuren und deren Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1813–1821).

PHENYLAMINOBENZYLMALONIC ACID C_bH₅, CH₂, C(NHPh) (CO₂H)₂ Methyl ester

and the methyl ester of phenylamino-onitrobenzylmalonic acid.

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Veber Anilinomalonsäurzester und dessen Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (511–525).

Phenylsuccinic acid.

Waldenberger, Charles Adolph. Ueber die Elektrolyse der Estersalze der Phenylbernsteinsäure mit fettsauren Salzen. Phil. Diss. Basel, 1901–1902 (64). 8vo.

ACIDS $C_{11}H_{12}O_4$

β-Phenylglutaric acid C₆H₅. CH(CH₂. CO₂H)₂

o-Nitro- β -phenylglutaric Acid $C_{11}H_{11}O_6 N$

 $i.e.~\mathrm{NO_2}$, $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CO_2H)_2}$

and the corresponding p-nitro and o-p-dinitro derivatives.

Schroeter, G[eorg] und Meerwein, Hans. Ueber nitritte β-Phenylglutarsäuren und deren Reduktionsproducte. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2073–2078). m- and p-Nitrophenylglitaric Acids NO_2 , $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4$, $\mathrm{CH}(\mathrm{CH}_2$, $\mathrm{CO}_2\mathrm{H})_2$

and their anhydrides and monoanilides.

Avery, S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (48–59).

p-Amino- β -phenylglutaric Acid $C_{11}H_{13}O_4N$ i.e.

 NH_2 , $\mathrm{C}_0\mathrm{H}_4$, $\mathrm{CH}(\mathrm{CH}_2$, $\mathrm{CO}_2\mathrm{H})_2$

Its copper salt, methyl ester and acetyl derivative.

Schroeter, G[corg] and **Meerwein**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**. 1902, (2073–2078).

o-Nitro-p-amino-β-phenylglutaric Acid and o-p-Diamino-β-phenylglutaric Acid.

Schroeter, G. und Meerwein, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2073-2078).

s-Phenylmethylsuccinic acid CHPh(CO₂H), CHMe, CO₂H

Ruhemann, Siegfried. [Formation of s-phenylmethylsuccinic acid, and its silver, lead and barium salts.] Loudon, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1216-1217); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181-182).

m-Tolyl-methylmalonic acid

 C_7H_7 . CH_2 . $CH(CO_2H)_2$

Amide of the Seminitrile C₇H₇. CH₂. CH_(CX). COXII₂

(m-Tolyl-cyanopropionamide).

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205-225).

$\text{ACIDS} \quad C_{12}H_{14}O_4$

p-Tolylglutaric acid

 $\mathrm{C_7H_7}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2H})_2$

and its anhydride, monoanilide, and phenylimide.

Avery, S. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (48-59).

ACIDS C13H16O4

Cymylmethylmalonic acid $C_3H_7 \cdot C_6H_4 \cdot CH_2 \cdot CH(CO_2H)_2$

 C_3H_7 . C_6H_4 . CH_2 . $CH(CO_2H)_2$

Amide of the Seminitrile

C₃H₇. C₆H₄. CH₂. CH(CN)CONH₂

(Cymylcyanacetamide

or a-cyanpropylphenylhydrocinnamic acid amide).

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205–225).

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-12}\mathbf{0}_{4}$ ACIDS $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{8}\mathbf{0}_{4}$

Benzylidene-malonic acid

 C_6H_5 . $CH: C(CO_2H)_2$

p-Chlorobenzylidene-malonic acid. Seminitrile

C₆H₄Cl.CH:CCy.CO₂H
(a-Cyano-p-chlorocinnamic acid)
and its ethyl and methyl esters.

Walther. R. von und **Raetz**e. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (258-290).

$\text{ACIDS} \quad C_{11}H_{10}O_4$

β-Phenylglutaconic acid

Ph . C₃H₃(CO₂H)₂

AND ITS ANHYDRIDE.

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Derivate des 1.2-Pyrons oder Cumalins aus Pyrazolinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (782-790).

Benzoylacetoacetic acid

 C_6H_5 , CO, CHAc, CO_2H

Condensation products of the ester with diazonium compounds.

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl-1.3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915–938).

(p-3218)

p. Nitrobenzoylacetoacetic Acid NO_2 , C_6H_4 , CO, CHAc, CO_2H

Preparation of the ethyl ester and its condensation with diazonium compounds.

Bülow, Carl und **Hailer**, Ekkehard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915–938).

m-Dinitrobenzoylacetoacetic acid.

 $\begin{array}{c} \textit{Ethyl ester} \\ \text{C}_6\text{H}_3(\text{NO}_2)_2 \,.\, \text{CO} \,.\, \text{CHAc} \,.\, \text{CO}_2\text{Et} \end{array}$

Berend, L[udwig] und Heymann, F. Ueber m-Dinitroacetophenon und seine Derivate. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (290-294).

ACID $C_{12}H_{12}O_4$

Phenylacetylacetoacetic acid C_8H_5 . CH_2 . CO. CHAc. CO_2H

Diazonium condensation compounds.

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl-1.3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915-938).

ACID $C_{13}H_{14}O_4$

$$\label{eq:charge_propensyl} \begin{split} \gamma\text{-}\mathbf{Phenyl}\text{-}\beta\text{-}\mathbf{propenyl}\text{-}\mathbf{succinic} \ \mathbf{acid} \\ \mathrm{CHMe}: \mathrm{CPh} \ . \ \mathrm{CH} \ (\mathrm{CO}_2\mathrm{H}) \end{split}$$

CH₂. CO₂H (Ethylidenephenylpyrotartaric acid)

and its sults.

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem.,
Leipzig, 321, 1902, (83-126).

 γ -Ethyl- γ -phenylitaconic acid and α -ethyl- α -phenylisoitaconic acid.

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

ACIDS CnH2n-1404

ACIDS C12H10O4

Cinnamylidene-malonic acid C_6H_5 . CH: CH: CH: C(CO_2H)₂

and its polymeride.

Riiber, C. N. Die Synthese der a-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2411-2415).

2 0

Kohler, Elmer P. The action of light on cinnamylidenemalonic acid. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (233-240).

Benzylideneglutaconic acid

Ph. $CH : C(C(O_2H)) \cdot CH : CH \cdot CO_2H$

Henrich, Ferdinand. Zur Kenntniss des Glutaconsäureesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1663–1667).

ACIDS C.H 2n-1804

ACIDS $C_{15}H_{12}O_4$

Dioxyphenylcinnamic acid

 $C_6H_3(OH)_2$. CH : CPh . CO_2H

3-Oxy-4-methoxy-2-amino-α-phenylcinnamic acid and 3-oxy-4-methoxy-2-diazo-α-phenyl-cinnamic acid.

Pschorr, R[obert] und Vogtherr, H. Ueber die Synthese des Acetyl-methyl-morpholchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4412-4415).

Diphenylmethanedicarboxylic acid.

 $\begin{array}{ccc} D_{IAMINODIPHENYLMETHANE} & \text{dicarboxylic} \\ & \text{acid} & C_{15}H_{14}O_4N_2 \end{array}$

and its dimethyl ester and acetyl and benzoul derivatives.

Heller, Gustav und Fiesselmann, Georg. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (118–137).

ACID C17H16O4

Oxydiphenylpropylglyoxylic acid HO . CH (C_7H_7) . CHPh . CO . CO_2H

Lactone O <CH (C_7H_7) >CHPh

Reis, Felix. Zur Kenntnis der Condensationsprodukte der α-Ketonsäuren und ihrer Umwandlungsprodukte. Diss. Basel. Strassburg i. E. (J. Singer), 1902, (56). 21 cm. 1 M,

ACIDS CnH2n-2004

ACID $C_{15}H_{10}O_4$

Dioxyphenanthrene carboxylic acid.

3-methoxy-4-oxyphenanthrene 9-carboxylic acid $C_{16}H_{12}O_4$

Pschorr, R[obert] und Vogtherr, H. Ueber die Synthese des Acetyl-methylmorpholchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4412–4415).

3.4. Dimethoxyphenanthrene? carboxylic acid $C_{17}H_{14}O_4$

Pschorr, R[obert], Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4377-4392).

ACID $C_{17}H_{14}O_4$

Diphenylitaconic acid.

Küllenberg, Albert. Ueber die drei Nitrobenzaldiphenylitaconsäuren, ihre Synthese und ihre Umwandlungsprodukte. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (47). 22 cm.

ACID $C_{18}H_{16}O_4$

α-Truxillic acid.

Riiber, C. N. Die Synthese der α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2411–2415).

— Das directe Ueberführen der Zimmtsäure in α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2908–2909).

DIBROMTRUXILLIC ACID C₁₈H₁₄O₄Br₂ and its diethyl ester.

Krauss, R. Ueber Dibrom-a-truxill-säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2931-2933).

ACIDS $C_n H_{2n-24} O_4$

ACID $C_{18}H_{12}O_4$

 $\begin{array}{l} \text{$o$-$Carboxy-2-$phenyl-$\alpha$-naphthoic acid} \\ [1:2] \ \mathrm{CO}_2\mathrm{H} \ . \ \mathrm{C}_6\mathrm{H}_4 \ . \ \mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_6 \ . \ \mathrm{CO}_2\mathrm{H} \ [2':1'] \end{array}$

Graebe, [Charles] und Gnehm, R., jun. Ueber Chrysodiphensäure (2-Phenylnaphtalin-I.2'-dicarbonsäure). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2744–2746).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n-28}\textbf{0}_{4} \\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{23}\textbf{H}_{18}\textbf{0}_{4} \end{array}$

Dibenzoylmesitylenic acid

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [as-Dibenzoylmesitylenic acid and its salts and methylester: also its oxidation. s-Dibenzoylmesitylenic acid and its salts; also its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1311-1324); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (167-169).

SULPHONIC ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

SULPHONIC ACIDS C₁₁H_{2n-6}O₅S

SULPHONIC ACID $C_6H_6O_5S$

o-Dioxybenzene sulphonic acid $C_6H_3(OH_2SO_3H$

Monomethyl derivative C₆H₃(OH)(OMe). SO₃H

(Guaiacol sulphonic acid).

Hähle. Ueber Guajacolsulfonsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (95–96).

SULPHONIC ACIDS C.H. H. 20-505

SULPHONIC ACID $C_{\circ}H_{4}O_{\circ}S$

Quinone sulphonic acid $C_6H_3O_2$, SO_3H

Staebel, Rupert. Ueber Benzochinon-Sulfosäure. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (44). 21 cm.

SULPHONIC ACIDS $C_7H_6O_5S$

o-Sulphobenzoic acid

 $SO_3H \cdot C_6H_4 \cdot CO_2H$

Імпре

(Saccharin).

Bornstein, Karl. Zur Saccharinfrage. Entgegnung auf den Aufsatz des Herrn (p-3218) Dr. med. et phil. R. O. Neumann Die Wirkung des Saccharin auf den Stickstoffumsatz des Menschen. (Druck von A. Wohlfeld, Magdeburg.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, techn. Tl, (117-137).

SULPHONIC ACID C_nH_{2n-20}O₅S

SULPHONIC ACIDS C14H6O5S

Anthraquinone sulphonic acid.

1-Amino-anthraquinone 2-sulphonic $\mbox{acid} \quad C_{14} \mbox{H}_9 O_5 \mbox{NS} \ i.e.$

 $\mathrm{C_6H_4}:\mathrm{C_2O_2}:\mathrm{C_6H_2}(\mathrm{NH_2})\,.\,\mathrm{SO_3H}$

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593–2602).

BENZENOID ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n+8}\mathbf{0}_{5}$

ACIDS C7H6O5

Trioxybenzoic acid.

Power, Frederick B. and Shedden, Frank. [Ethyl dinitrodiacetylgallate, ethyl dinitrogallate, ethyl dinitrogallate, ethyl aminogallate hydrochloride, ethyl diazogallate and ethyl diaminogallate hydrochloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (73–78).

DERIVATIVE C₁₁H₁₂O₇ i.e.

CO₂H · CH₂ · OC₆H₂(OMe · · CO₂H

Perkin, W. H., jun., Yates, J. and Gilbody, A. W. [2-Carboxy-5:6-dimethoxyphenoxyacetic acid from the oxidation of tetramethylhaematoxylin; its silver salt and anhydride.]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (240-242).

202

ACIDS C.H.O.

Trioxytoluic acid

 $\mathrm{CH_2(OH)}$. $\mathrm{C_6H_2(OH)_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Dimethyl derivative $C_{10}H_{12}O_5$ i.e.

CO₂H · C₆H₂(OMe)₂ · CH₂OH (Meconinic acid).

(m-Meconine).

Perkin, W. H., jun. [Formation of m-meconine by the action of heat on the lactone of dimethoxycarboxymandelic acid; also its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1027-1028).

ACID $C_{11}H_{14}O_5$

Trioxyphenylvaleric acid

 $(HO)_2C_6H_3$. CH(OH). CMe_2 . CO_2H

 $\label{eq:chi2} \begin{array}{c} \text{Methylene derivative} \\ \text{CH}_2: O_2: C_6 \text{H}_3 \text{, CH}(\text{OH}) \text{, CMe}_2 \text{, CO}_2 \text{H} \\ \end{array}$

(Oxypiperonyldimethylpropionic acid).

Mušinskij, P. St. Peterburg, Žurn.
russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (370–375).

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-10}\mathbf{0}_{5}$ ACID $\mathbf{C}_{8}\mathbf{H}_{6}\mathbf{0}_{5}$

Acid CHO. C₆H₂(OH)₂. CO₂H

Dimethyl derivative:

Opianic acid

CHO. C₆H₂(OMe)₂. CO₂H

Book, G. Ueber die Reaction von Aceton gegen Nitroopiansäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1489–1502).

Sienicki, Tadeusz. Kondensationen von Opian- und Bromopiansäure mit Cyanessigsäure und Derivaten der letzteren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (47); Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., 1901, (109–153).

ACID $C_{10}H_{10}O_5$

Dioxybenzoylpropionic acid $C_6H_3(OH)_2$. CO. CH_2 . CH_2 . CO_2H

Monomethyl derivative $C_{11}H_{12}O_5$ i.e.

 ${
m MeO}$, ${
m C}_6{
m H}_3({
m OH})$, ${
m CO}$, ${
m CH}_2$, ${
m CH}_2$, ${
m CO}_2{
m H}$

Perkin, W. H. jun. [6-Hydroxy-4-methoxybenzoylpropionic acid and its barium salt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (231-232).

 $\begin{array}{c} \textit{Dimethyl derivative} \\ \text{C_{12}H$}_{14}\text{$O_5$ i.e.} \\ \text{C_6H$}_{3}(\text{OMe})_2 \text{ . CO . CH}_2 \text{ . CH}_2 \text{ . CO}_2\text{H} \end{array}$

Perkin, W. H. jun., and Ormerod, E. [Dimethoxybenzoylpropionic acid and its synthesis.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (233-234).

ACID $C_{11}H_{12}O_5$

Anhydride C₁₁H₁₀O₄

Phenylparaconic acid.

Kreutz, Ad. Ueber die Trennung der Phenylparaconsäure in ihre optisch activen Componenten. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (127–139).

ACIDS $C_nH_{2^{n-18}}O_5$

ACID $\mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_5$

o-Oxynaplithoylpyruvic acid

ETHYL ESTER $HO.C_{10}H_6.CO.CH_2.CO.CO_2Et$

Kostanecki, St[anislaus] von und Froemsdorff, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (859-161).

ACID $C_{15}H_{12}O_5$

Trioxyphenylcinnamic acid

 $\text{[4:3:1]} \text{C}_6\text{II}_3\text{(OH)}_2\text{CH}: \text{C-C}_6\text{II}_4\text{OH}) \text{ CO}_2\text{H}$

p-Methoxyphenyl-(v)2-nitro-3.4dimethoxycinnamic acid C₁₈H₁₇O₇N and p-methoxyphenyl-(v)2-amino-3.4dimethoxycinnamic acid C₁₈H₁₉O₅N

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4400-4410).

p-Methoxyphenyl-2-nitro-3-acetoxy-4methoxycinnamic acid C₁₉H₁₇O₈N and p-Methoxyphenyl-2-amino-3-acetoxy-4methoxycinnamic acid.

Pschorr, R[obert], **Seydel**, C. und **Stöhrer**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4400-4410).

$\begin{array}{ccc} ACIDS & \mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2^{\mathbf{n}}-20}\mathbf{0}_{5} \\ & \mathbf{ACID} & \mathbf{C}_{\mathbf{15}}\mathbf{H}_{\mathbf{10}}\mathbf{0}_{5} \end{array}$

Trioxyphenanthrene carboxylic acid.

3.4.6- Trimethoxyphenanthrene 9-carboxylic acid $C_{13}H_{16}O_5$

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4400-4410).

3.6-Dimethoxy-4-acetoxy-phenanthrene 9-carboxylic acid $C_{19}H_{16}O_6$

Pschorr, R., **Seydel**, C. und **Stöhrer**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4400-4410).

SULPHONIC ACIDS CONTAINING SIX OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2\mathbf{n}-2\mathbf{0}}\mathbf{0}_{\mathbf{6}}\mathbf{S}$ $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{\mathbf{5}}\mathbf{0}_{\mathbf{6}}\mathbf{S}$

Oxyanthraquinone sulphonic acid $C_6H_4:C_2O_2:C_6H_2$ OH. SO₃H

1-Amno-4-oxy-anthraquinone 3-sulphonic acid $C_{14}H_9O_6N_3S$ i.e. $C_6H_4:C_9O_2:C_6H_3H_2$ OH: SO_3H_3

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35,1902, (2593–2602).

ACID C_nH_{2n-22}O₆S

Trioxytriphenylmethane sulphonic acid

(C₆H₄OH)₃C.SO₃H

Trimethyl derivative $C_{22}H_{22}O_6S$ i.e., $C(C_6H_4\cdot OCH_3)_3SO_3H$

(Tri-p-anisylmethylsulphonic acid).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3013-3033). DISULPHONIC ACIDS CONTAINING SIX OXYGEN ATOMS.

> ACIDS $\mathbf{C}_{\alpha}\mathbf{H}_{2^{n}-6}\mathbf{0}_{6}\mathbf{S}_{2}$ ACID $\mathbf{C}_{6}\mathbf{H}_{6}\mathbf{0}_{6}\mathbf{S}_{2}$

Benzene disulphonic acid

Troeger, J[ulius] und Meine, W. Ueber die Einwirkung von Arylaminen auf m-Benzoldisulfonchlorid und 1.2.4-Toluoldisulfonchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1959–1960).

 $\begin{array}{ll} \mathrm{AniliDE} & \mathrm{C_{18}H_{16}O_4N_2S_2} \ \textit{i.e.} \\ \mathrm{C_6H_4(SO_2NHPh)_2} \ \text{also its} \end{array}$

Dibenzyl and Diacetyl derivatives.

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1388-1400).

ACID C1H8O6S2

Toluene disulphonic acid

 $MeC_6H_3(SO_3H)_2[1:2:4]$

 $\begin{array}{ll} Anilide & C_{19} \Pi_{18} O_4 N_2 S_2 \ i.e. \\ C_6 H_3 \ CH_3) \ (SO_2 NH \ . Ph)_2 \end{array}$

Troeger, J[ulius] und Meine, W. Ueber die Einwirkung von Arylaminen auf m-Benzoldisulfonchlorid und 1.2.4-Toluoldisulfonchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1959–1960).

o- and m- Toluide C21H22O4N2S2

Troeger, J[ulius] und **Meine**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1959-1960).

 $\mathit{ACIDS} \ \mathbf{C}_n\mathbf{H}_{2^{m-18}}\mathbf{0}_6\mathbf{S}_2$

ACIDS $C_{14}H_{12}O_6S_2$

Diphenylethylene disulphonic acid.

 $I) initrodiphenylethylene disulphonic \\ Acid = C_{14} H_{10} O_{10} N_2 S_2$

(Dinitrostilbene disulphonic acid).

Escales, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4146-4149).

BENZENOID ACIDS WITH SIX OXYGEN ATOMS.

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-8}\mathbf{0}_{6}$

ACID $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_{6}$

Tetraoxyphenylpropionic acid.

 $\label{eq:methylene-dimethyl-derivative} Methylene-dimethyl \ derivative \\ CH_2: O_2: C_6H(OMe)_2 \ . \ CHMe \ . \ CO_2H$

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483–574).

ACIDS CnH2n-100

ACID C.H.O.

Dioxyphthalic acid

 $\mathrm{C_6H_2(OH)_2(CO_2H)_2}$

Dimethyl derivative

 $C_{10}H_{10}O_6$ i.e. $(MeO)_2C_6H_2(CO_2H)_2$

Perkin, W. H. jun [Formation of m-hemipinic acid by the action of heat on dimethoxycarboxy-benzoylformic acid and by the oxidation of m-meconine and of brazilinic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1008-1040).

ACID $C_9H_8O_6$

Dioxycarboxyphenylacetic acid

 $({\rm CO_2H} \cdot {\rm C_6H_2(OH)_2} \cdot {\rm CH_2} \cdot {\rm CO_2H})$

Dimethyl derivative C₁₁H₁₂O₆ i.e.

 $\mathrm{CO_2H}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{C_6H_2(OMe)_2}$. $\mathrm{CO_2H}$

Perkin, W. H. jun. [Dimethoxy-carboxybenzylformic acid from the oxidation of trimethylbrazilin.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1028–1029).

ACID $C_{12}H_{14}O_6$

Dimethylamino-derivative $C_{14}H_{19}O_6N$ i.e.

 $\mathrm{C_8H_6O_3(CHMe\ .\ OH)}$. $\mathrm{CH(NMe_2)}$. $\mathrm{CO_2H}$

Freund, Martin und Bamberg, Paul. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1739-1754).

ACIDS $C_nH_{2n-12}O_6$ ACID $C_{10}H_8O_6$

Dioxybenzoylpyruvic acid $C_6H_3(OH)_2 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot CO \cdot CO_2H$

Ethyl derivative of the ethyl ester $C_{14}H_{16}O_6$ i.e. [5:2:1]

 $C_6H_3(OEt)(OH) \cdot CO \cdot CH_2 \cdot CO \cdot CO_2Et$

David, E. und Kostanecki, St[anislaus]v. Ueber das 2-Oxychromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2547–2549).

ACID $C_{12}H_{12}O_6$

Trimethylbenzene tricarboxylic acid

[5:4:3:2:1] C_bHMe₂(CH₂.CO₂H)(CO₂H)₂ (Dimethylhomophthalic carboxylic acid).

Wolff, Ludwig. Condensationsproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_n\textbf{H}_{2n-30}\textbf{0}_6 \\ & \textbf{AGID} & \textbf{C}_{23}\textbf{H}_{16}\textbf{0}_6 \\ \textbf{Dibenzoyl-uvitic} & \textbf{acid} \\ & C_6HMeBz_2(CO_2II)_2 \end{array}$

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [s-Dibenzoyluvitic acid and its salts and methyl ester. as-Dibenzoyluvitic acid and its salts.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1320–1322); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (167–169).

 $\begin{array}{cccc} SULPHONIC & ACID & WITH & SEVEN \\ OXYGEN & ATOMS. \end{array}$

ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n-14}}\mathbf{0}_{7}\mathbf{S}_{2}$

 $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{13}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{7}\mathbf{S}_{2}$

Tolylphenoldisulphonic acid. p-Tolyl-m-aminophenol disulphonic

ACID C₁₃H₁₃O₇NS₂

Gnehm, R. und Veillon, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49–81).

also the trisulphonic acid $\,\mathrm{C}_{13}\mathrm{H}_{13}\mathrm{O}_{10}\mathrm{NS}_3$

Gnehm, R. und Veillon, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49-81).

BENZENOID ACIDS WITH SEVEN OXYGEN ATOMS.

ACIDS CnH2n-1007

ACID C9H8O7

Trioxycarboxyphenylacetic acid CO_2H . $C_6H_2(OH)_2$. CH(OH) . CO_2H

Dimethyl derivative $C_{11}H_{12}O_7$ i.e.

 $\begin{array}{c} \mathrm{CO_2H} \ . \ \mathrm{C_6H_2(OMe)_2} \ . \ \mathrm{CH(OH)} \ . \ \mathrm{CO_2H} \\ \mathrm{Lactone} \ \ \mathrm{C_{11}H_{10}O_6} \ \emph{i.e.} \end{array}$

 $O < CH(CO_2H) > C_6H_2(OMe)_2$

Perkin, W. H. jun. [Lactone of dimethoxycarboxymandelic acid and the action of heat on it]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1026-1027).

ACIDS $C_nH_{2n-12}O_7$ ACIDS $C_9H_6O_7$

Dioxycarboxyphenylglyoxylic acid

 $\mathrm{CO_2H}$. $\mathrm{C_6H_2(OH)_2}$. CO . $\mathrm{CO_2H}$ Dimethyl derivative $\mathrm{C_{11}H_{10}O_7}$ i.e.

 CO_2H . CO . $C_6H_2(OMe)_2$. CO_2H

Perkin, W. H. jun. [Dimethoxy-carboxybenzoylformic acid, from the oxidation of trimethylbrazilin, and its salts; also the action of heat and of hydroxylamine and semicarbazide on it, and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1008–1026).

Liebermann, C[arl] und Lindenbaum, S. Ueber die Acetylirung der Cochenillesäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2910-2919).

ACETYLCOCHENILLIC ACID $C_{12}H_{10}O_8$ and its anhydride $C_{12}H_8O_7$

Liebermann, C[arl] und Lindenbaum, S. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2910-2919).

Trioxybenzoyl-pyruvic acid $C_6H_2(OH)_3$. CO. CH_2 . CO. CO_2H

Ethyl ester of the dimethyl ether [4:6:2:1]

 $\mathrm{C_6H_2(OMe)_2(OH)}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, CO , $\mathrm{CO_2Et}$

Kostanecki, St[anislaus] von und Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (861-865).

SULPHONIC ACIDS WITH EIGHT OXYGEN ATOMS.

SULPHONIC ACIDS, $C_nH_{2^{n-8}}O_8S_2$

SULPHONIC ACID C7H6O8S2

Disulphobenzoic acid $C_6H_3(SO_3H)_2CO_2H$ Preparation.

Hohenemser, W. Notiz zur Darstellung von Anthrachryson. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2305-2306).

BENZENOID ACIDS WITH EIGHT OXYGEN ATOMS.

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-16}\textbf{0}_{8} \\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{13}\textbf{H}_{10}\textbf{0}_{8} \end{array}$

Phenylcarboxyaconitic acid $C_6H_5 \cdot C(CO_2H)_2 \cdot C(CO_2H) : CH \cdot CO_2H$

Ruhemann, Siegfried. [Formation of ethyl phenylcarboxyaconitate from ethyl phenylmalonate and ethyl chlorofumarate, and its hydrolysis.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1214–1217); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181–182).

ACID $C_{14}H_{12}O_8$

Benzylcarboxyaconitic acid $CH_2Ph \cdot C(CO_2H)_2 \cdot C(CO_2H)_3 \cdot CH_2Ph \cdot CO_2H$

Ruhemann, Siegfried. [Formation of ethyl benzylearboxyaconitate from ethyl benzylmalonate and ethyl chlorofumarate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1214).

ACID CnH2n-22O8

Ellagic acid C14H6O8

Engelbrecht, Ad. Gallogen, ein neues Darmadstringens. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (580).

ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-32}\mathbf{0}_{8}$

ACID $C_{23}H_{14}O_8$

Dibenzoyltrimesic acid $C_6HBz_9(CO_9H)_3$

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [Dibenzoyltrimesic acid and its salts.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1322–1323); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (167-169).

 $p\text{-}\mathrm{Tolyl}\text{-}m\text{-}\mathrm{aminophenol}$ trisulphonic acid $\mathrm{C_{13}H_{13}O_{10}NS_3}$

Gnehm, R. und **Veillon**, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (49-81).

BENZENOID ACIDS WITH TEN OXYGEN ATOMS.

ACIDS $C_n \mathbf{H}_{2^{n-16}} \mathbf{0}_{10}$

ACID $\mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{6}\mathbf{O}_{10}$

Benzene pentacarboxylic acid $C_6H(CO_2H)_5$

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

SULPHONES.

DISULPHONES.

SULPHONE $C_8H_{10}O_4S_2$

Phenylene dimethyl disulphone $C_6H_4(SO_2Me)_2$

 $m ext{-}P$ henylene di-iodomethyl disulphone $\mathrm{C_8H_8O_4I_2S_2}$

Autenrieth, W. und **Hennings**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388-1400).

SULPHONES C₁₁H₁₆O₄S₂

Benzylidene diethyl disulphone

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{SO_2}$. $\mathrm{C_2H_5)_2}$

o-, m- and p-Nitrobenzylidene diethyl disulphone

 $\begin{array}{c} {\rm C_{11}H_{15}O_6S_2N} \quad \it{i.e.} \\ {\rm NO_2 \; . \; C_6H_4 \; . \; CH(SO_2 \; . \; C_2H_5)_2} \end{array}$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

SULPHONE $C_{12}H_{18}O_4S_2$

Phenylethylidene diethyl disulphone

 C_6H_5 . $CMe(SO_2Et)_2$

m- and p-Nitro-phenylethylidene diethyl disulphone

 $C_{12}H_{17}O_6NS_2$ i.e.

 $\mathrm{NO_2}$, $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{CMe}(\mathrm{SO_2}$, $\mathrm{C_2H_5})_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

m-Aminophenylethylidene diethyl disulphone

C₁₂H₁₉O₄NS₂ i.e.

 $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot CMe(SO_2 \cdot C_2H_5)_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343-2354).

SULPHONES C17H20O4S2

Diphenylmethylene diethyl disulphone

 $\mathrm{CPh}_2(\mathrm{SO}_2\mathrm{Et})_2$

m- and p-Nitro-diphenylmethylene diethyl disulphone

C₁₇H₁₉O₆NS₂ i.e.

 NO_2 . C_6H_4 . $CPh(SO_2C_2H_5)_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343-2354).

m-Amino-diphenylmethylene diethyl disulphone

 $\begin{array}{ccc} \mathrm{C_{17}H_{21}O_4NS_2} & \textit{i.e.} \\ \mathrm{NH_2} \; . \; \mathrm{C_6H_4} \; . \; \mathrm{CPh(SO_2Et)_2} \end{array}$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2243–2354).

SULPHONES C17H28O4S2

Benzylidene diamyl disulphone

 C_6H_5 . $CH(SO_2$. $C_5H_{11})_2$

 $\emph{m-}$ and $\emph{p-}\textsc{Nitrobenzylidene}$ disulphone

 $\begin{array}{c} {\rm C_{17}H_{27}O_6NS_2} \quad \emph{i.e.} \\ {\rm NO_2} \ . \ {\rm C_6H_4} \ . \ {\rm CH(SO_2} \ . \ {\rm C_5H_{11})_2} \end{array}$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

SULPHONES $C_{18}H_{30}O_4S_2$

Phenylethylidene diamyl disulphone

 $PhCMe(SO_2 . C_5H_{11})_2$

m-Nitrophenylethylidene diamyl discliphone

 $C_{18}H_{29}O_6NS_2$ i.e. NO_2 . C_6H_4 . $CMe(SO_2C_5H_{11})_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. I). chem. Ges., **35**, 1902, (2343-2354).

SULPHONES C19H16O4S2

Benzylidene diphenyl disulphone

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{SO_2C_6H_5})_2$

o-, m-, and p-Nitrobenzylidene diphenyl disulphone

C₁₉H₁₅O₆NS₂ i.e.

 $\mathrm{NO_2}$, $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{CH}(\mathrm{SO_2}$, $\mathrm{C_6H_5})_2$

Posner, Theodor. Zur Kemtniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

SULPHONES $C_{20}H_{18}O_4S_2$

Phenylethylidene diphenyl disulphone

CPhMe(SO₂Ph)₂

m-Nitrophenylethylidene diphenyl disulphone

C20H17O6NS2 i.e.

 NO_2 . C_6H_4 . $CMe(SO_2Ph)_2$

and the corresponding amino-compound $C_{20}H_{19}O_4NS_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

SULPHONES $C_{21}H_{20}O_4S_2$

Benzylidene dibenzyl disulphone

 C_6H_5 . $CH(SO_2$. $C_7H_7)_2$

o-, m- and p-Nitrobenzylidene dibenzyl disulphone

 $\mathrm{C_{21}H_{19}O_6S_2N}$ i.e. $\mathrm{NO_2}$. $\mathrm{C_6H_4}$. $\mathrm{CH}(\mathrm{SO_2C_7H_7})_2$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

$\begin{array}{ll} \textbf{SULPHONES} & \mathrm{C}_{22}\mathrm{H}_{22}\mathrm{O}_{4}\mathrm{S}_{2} \end{array}$

Phenylethylidene dibenzyl disulphone

 $PhC(SO_2 \cdot C_7H_7)_2 \cdot CH_3$ and the *m*-nitro-derivative

 NO_2 . C_6H_4 . $CMe(SO_2$. $C_7H_7)_2$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

m-Aminophenylethylidene dibenzyl disulphone

C₂₂H₂₃O₄NS₂ i.e.

 $\mathrm{NH_2}$, $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{CMe}(\mathrm{SO_2}$, $\mathrm{C_7H_7})_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

o-Xylylene dibenzyl disulphone $C_6H_4(CH_2$. SO_2 . $C_7H_7)_2$

Autenrieth, W. und **Hennings**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388-1400).

SULPHONE C27H24O4S2

Diphenylmethylene dibenzyl disulphone

 $Ph_2C(SO_2 \cdot C_7H_7)_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

m- and p-Nitrodiphenylmethylene dibenzyl disulphone

C₂₇H₂₃O₆NS₂ i.e. NO₂ , C₅H₄ , CPh(SO₂C₂H₂)₂

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

TRISULPHONES.

SULPHONE C₃₁H₃₂O₆S₃

Tribenzyl phenylbutenyl trisulphone

 $\mathrm{C_7H_7SO_2}$, CHPh , $\mathrm{CH_2}$ ($\mathrm{C_7H_7SO_2}$), CMe

(2.2.4-Tribenzylsulphone-4-phenylbutane).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. IX. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

SULPHONE $C_{36}H_{34}O_6S_3$

Tribenzyl diphenylpropenyl trisulphone

 $C_7H_7SO_2$. CHPh. CH_2 $(C_7H_7SO_2)_2\dot{C}Ph$

(1.1.3-Tribenzylsulphone-1.3-diphenyl-propane).

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799–816).

TETRASULPHONES.

SULPHONE C32 H34 O8 S4

Tetrabenzyl dimethylacetylene tetrasulphone

 $(C_7H_7SO_2)_2CMe$. $CMe(SO_2C_7H_7)_2$

(2.2.3.3-Tetrabenzylsulphonebutane or Diacetyltetrabenzylsulphone).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

SULPHONE C₃₄H₃₈O₈S₄

Tetrabenzyl hexinene tetrasulphone

 $\begin{array}{l} (\mathrm{C}_7\mathrm{H}_7\mathrm{SO}_2)_2\mathrm{CMe} \cdot \mathrm{CH}_2 \\ (\mathrm{C}_7\mathrm{H}_7\mathrm{SO}_2)_2\mathrm{CMe} \cdot \dot{\mathrm{CH}}_2 \end{array}$

(2.2.5.5-Tetrabenzylsulphonehexane or Acetonylacetonetetrabenzylsulphone) also the corresponding Tetraanyl and Tetraphenyl sulphones.

Posner, Theodor. Zur Kenutniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (493-505).

SULPHONES $C_{36}H_{42}O_8S_4$

Tetrabenzyl octinene tetrasulphone

 $Me_2CH \cdot C(C_7H_7SO_2)_2 \cdot CH_2$ $CH_3 \cdot C(C_7H_7SO_2)_2 \cdot CH_2$

(2-Methyl-3.3.6.6-tetrabenzylsulphoneheptane or Dimethylacetonylacetonetetrabenzylsulphone).

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

1340 REDUCED BENZENOID
ACIDS AND CYCLIC ACIDS
OTHER THAN BENZENOID
ACIDS.

Aschan, Ossian. Zur Genese der Naphtene und der Naphtensäuren. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (1-39). **Béhal**, A. Acides campholénique et nitro-campholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402-412).

Braun, J. von und Rumpf, K. Ueber einige Senföle und Sulfoharnstoffe der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (830-833).

Bredt, J[ulius], Houben, Jos. und Levy, Paul. Ueber isomere Dehydrocamphersäuren, Lauronolsäuren und Bihydrolauro-Lactone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1286–1292).

Busch, M[ax] und Lingenbrink, E. Ueber die Grenzen der Bildung cyklischer Dithiokohlensäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (473–479).

Minguin, J. Détermination cristallographique du méthylcamphocarbonate de méthyle et du méthylcamphorcarbonate d'éthyle, de l'éther méthylique du mononitrile camphorique et de son isomère la méthylcamphorimide. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (681–683).

Stähler, Arthur. Zur Kenntnis des Carvons, Eucarvons und ihrer Autoxydationsprodukte. Beiträge zur Konstitutionsbestimmung der Santonsäure bezw. des Santonins. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Tschugaeff L. Ueber Xanthogenamide der Terpenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2473–2483).

Vèzes, M. Revue des progrès réalisés dans l'étude chimique de la colophane. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (339-360).

Wallach, O[tto]. Neue Synthesen in der Terpenreihe (II). Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92– 107).

Zelinsky, N. D. Synthèse directe des acides hexahydroaromatiques et des acides polyméthyléniques cycliques en général. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 434–436).

Ueber eine directe Synthese hexalydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2687–2692).

Zelinsky, N. D. and Gutt, J. Ersatz von Zink durch Magnesium bei einigen synthetischen Reactionen. [Formation of esters of cyclic oxy-acids.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2140– 2144).

CYCLIC ACIDS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

CYCLIC ACIDS CnH2n-2O2

Zelinskij, N. D. Oxydation de cétones naphténiques en les acides de la formule générale $C_nH_{2u-2}O_2$. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 846–847).

ACID C4H6O2

Cyclopropane carboxylic acid

$$\stackrel{\mathrm{CH}_2}{\dot{\mathrm{CH}}_2}$$
 CH . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

(Trimethylene carboxylic acid. Ethylene-acetic acid).

Dalle, P. [La constante de dissociation électrolytique de l'acide éthyléno-

acétique
$$\begin{matrix} H_2C \\ H_2C \end{matrix}$$
 CH . CO . (OH).] Rec.

Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (142-143).

Kižner, N. M. Sur l'amine obtenu en partant de l'acide triméthylènecarbonique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 525-526).

Isobutyl ester, Cyclopropanecarbinyl

chloride and amide.

 $\begin{array}{c} \textbf{Dalle,} \ \ P. \quad [Sur \ les \ d\'{e}riv\'{e}s \ \ \'{e}thyl\'{e}no-\\ ac\'{e}tiques \ \ \dfrac{H_2C}{H_2C} CH \ . \ CO \ . \ X]. \qquad Rec. \end{array}$

Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (137-139).

ACIDS $C_7H_{12}O_2$

Hexahydrobenzoic acid C_6H_{11} . CO_2H Synthesis.

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber eine directe Synthese hexahydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2687–2692).

1-Methyl-cyclopentane 3-carboxylic acid

 $_{\mathrm{CO_2H}\,.\,\mathrm{CH} < \mathrm{CH_2}\,.\,\mathrm{CHMe}}^{\mathrm{CH_2}\,.\,\mathrm{CHMe}}$

Zelinsky, N[ikolaj]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2687-2692).

Sur l'acide méthyl (1) cyclopentançarbonique (3). (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 523).

Cyclopentane-acetic acid

 $\mathrm{C}_5\mathrm{H}_9$, CH_2 , $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

DIBROMOCYCLOPENTANE-ACETIC ACID $\mathrm{C_7H_{10}Br_2O_2}$

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107); Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (159-160).

ACIDS C.H.402

Hexahydro-o-toluic acid

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{C_6H_{10}}$, $\mathrm{CO_2H}$

Goldschmidt, Carl. Ueber Hexahydroo-tolylsäure. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (335).

Hexahydro-m-toluic acid.

Synthesis.

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber eine directe Synthese hexahydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2687–2692).

Cycloheptane carboxylic acid $C_8H_{14}O_2$

Zelinsky, N[ikolaj]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2687–2692).

ACIDS C9H16O2

1, 3-Dimethyl-cyclohexane-5-carboxylic acid.

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber eine directe Synthese hexahydroaromatischer und überhaupt cyclischer Polymethylencarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2687–2692).

i-Dihydrocampholytic acid

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

i-Аміноріну drocampholytic acid NH_2 . $\mathrm{C}_3\mathrm{H}_{14}$. $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

ACID $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{18}\mathbf{O}_{2}$

Dihydrocampholenic acid.

Bromo-dihydrocampholenic acid C_8H_{15} . CHBr. CO_2H Ethyl ether.

Blaise, E. E. et Blanc, G. Migration du groupe méthyle dans la molécule du camphre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (71-76).

ACIDS $C_{11}H_{20}O_2$ Menthane carboxylic acid

 $\begin{array}{ccc}
\text{CHMe} \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH} \cdot \text{CO}_2\text{H} \\
\text{CH}_2 & \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH} \cdot \text{CHMe}_2
\end{array}$

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber die Synthese der Menthancarbonsäure und der Camphancarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4415–4419).

CYCLIC ACIDS $C_nH_{2n-4}O_2$ ACIDS $C_7H_{10}O_2$

Cyclopentylene-acetic acid

 $\stackrel{\mathrm{CH_2}}{\dot{\mathrm{C}}} \stackrel{\mathrm{CH_2}}{\dot{\mathrm{C}}} > \stackrel{\mathrm{C'}}{:} \stackrel{\mathrm{C'H}}{:} \stackrel{\mathrm{CO}_2\mathrm{H}}{:}$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

Wallach, O. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (159–160).

1340

ACIDS $C_8H_{12}O_2$

Methylcyclopentylene - acetic acid

and its amide and nitrile.

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

ACIDS $C_9H_{14}O_2$

Methylcyclohexenyl-acetic acid

$$\mathrm{CH_2} {<}_{\mathrm{CH_2}}^{\mathrm{CHMe}} \cdot \overset{\mathrm{CH_2}}{\mathrm{CH_2}} {>} \mathrm{C} : \mathrm{CH} \cdot \mathbf{CO_2} \mathrm{H}$$

and its ethyl ester.

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598–603).

i-α-Campholytic acid C₈H₁₃.CO₂H

Noyes, W. A and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

ACIDS C10 H16 O2

Pulegenic acid

and its anilide and p-toluide.

Bouveault, L. et Tétry, L. Sur l'acide pulégénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (307–313).

Trimethylcyclopentylene-acetic

$$^{\mathrm{CO}_2\mathrm{H}}$$
 , $^{\mathrm{CH}}$: $^{\mathrm{CMe}_2}$, $^{\mathrm{CHMe}}$ $^{\mathrm{CH}_2}$. $^{\mathrm{CH}_2}$

Blaise, E. E. et Blanc, G. Migration du groupe méthyle dans la molécule du camphre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (71-76).

ACIDS C11H150

Camphane carboxylic acid.

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber die Synthese der Menthancarbonsäure und der Camphancarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4415–4419).

Acid $C_{10}H_{17}$. CO_2H

[From pinene.]

Houben, J. und Kesselkaul, L. Synthesen mit Hülfe magnesiumorganischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3695–3696).

$\textit{CYCLIC} \textit{ ACIDS } \textbf{C}_n\textbf{H}_{2^{n}-6}\textbf{0}_2$

 $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{2}$

Dihydro-m-tolylacetic acid

CH₃ . C₆H₆ . CH₂ . CO₂H and its ester and amide.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (53. Abh.) Synthesen in der Terpenreihe. I. Synthese hydroaromatischer und aromatischer Verbindungen aus Cyklohexenonen. (Mitbearbeitet von Hans Bötticher.) II. Synthese homologer Menthene und Terpene. (Mitbearbeitet von Fritz Thölke.) III. Verbindungen aus Pentanon. (Mitbearbeitet von N.

ACID $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{14}\mathbf{O}_2$

Speransky.) Liebigs Ann. Chem., Leip-

Dimethyldihydrophenylacetic acid

 CH_2 . $\mathrm{CMe}:\mathrm{CH}$

zig, **323**, 1902, (135-160).

 $\dot{\mathrm{CHMe}}$. $\dot{\mathrm{CH}}$: $\dot{\mathrm{C}}$. $\dot{\mathrm{CH}}_2$. $\dot{\mathrm{CO}}_2\mathrm{H}$

and its ester and amide.

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (135-160).

ACID $\mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{16}\mathbf{O}_2$

$\begin{array}{c} \textbf{Dihydromethylethylphenylacetic} \\ \textbf{acid} \end{array}$

 $\mathrm{CMe}:\mathrm{CH}$. C . CH_2 . $\mathrm{CO}_2\mathrm{H}$ CH_2 . CHEt . CH

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (135-160).

ACIDS C12H1 O2

Acids $C_{10}H_{15}$. CH_2 . CO_2H Ethyl esters.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

CYCLIC ACID CnH2n-1002

ACID $C_{11}H_{12}O_2$

$\begin{array}{c} \textbf{Tetrahydronaphthoic} \ \, \textbf{acid} \\ \text{$C_{10}H_{11}$. CO_2H} \end{array}$

Тетрану
dro-peri-амінонарнтноїс асід $\mathrm{C}_{11}\mathrm{H}_{13}\mathrm{O}_2\mathrm{N}$

Salts and ester.

Schroeter, G[eorg] und Rössler, Hubert. Studien über das Naphtostyril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218-4224).

$\begin{array}{c} A \texttt{CETYLTETRAHYDRONAPHTHOSTYRII.} \\ C_{13} H_{13} O_2 N \end{array}$

Schroeter, G[eorg] und **Rössler,** Hubert. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218–4224).

CYCLIC ACIDS CnH2n-18O2

ACID $C_{14}H_{10}O_2$

Fluorene carboxylic acid

Delacre. Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (875–882).

CYCLIC ACIDS WITH THREE OXYGEN ATOMS.

CYCLIC ACIDS $C_nH_{2n-2}O_3$

 $\textbf{ACIDS} \quad \textbf{C}_7 \textbf{H}_{12} \textbf{O}_3$

Cyclopentanolacetic acid

 $\stackrel{\text{CH}_2}{\dot{\text{C}}\text{H}_2}, \stackrel{\text{CH}_2}{\dot{\text{C}}\text{H}_2}, \stackrel{\text{CH}_2}{\dot{\text{CH}}_2}, \stackrel{\text{CO}_2}{\dot{\text{H}}_2}.$

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (135–160).

Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (92–107).

ACIDS C8H14O3

Oxymethylcyclopentylacetic acid

$$\stackrel{\rm CHMe}{\dot{\rm CH}_2}$$
 . $\stackrel{\rm CHI_2}{\dot{\rm CH}_2}$ – $\stackrel{\rm CHO}{\rm CH_2}$. $\stackrel{\rm CO_2II}{\rm II}$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

ACIDS C9H16O3

Oxymethylcyclohexylacetic acid

 $\begin{array}{c} \text{CH}_2 < & \text{CHMe.CH}_2 \\ \text{CH}_2 - & \text{CH}_2 \\ \end{array} > & \text{C(OH).CH}_2. \text{ CO}_2 \text{H} \\ & \text{Ethyl ester.} \end{array}$

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598-603).

$\begin{array}{c} \hbox{$i$-$Oxydihydrocampholytic acid} \\ \hbox{$HO:$ $C_8H_{14}.$ $CO_2H} \end{array}$

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

ACID $C_{10}H_{18}O_3$

Campholenic acid.

Bromocampholenic lactone

$${\rm CH_2} < {{\rm CMe_2} \over {\rm CH_2} - \dot{\rm CBr} \cdot {\rm CH_2}} > {\rm CO}$$

Béhal, A. Acides campholénique et nitro-campholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402-412).

ACID $C_{12}H_{22}O_3$

Mentholacetic acid and its ester.

Wallach, O. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (135–160).

CYCLIC ACIDS CnH2n-403

ACIDS C7H10O3

Acid C7H10O3

[Formed by elimination of water from cyclopentanol-acetic acid.]

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

ACIDS C.H. O.

Acid C₈H₁₂O₃

[Formed by elimination of water from β-methyl-cyclopentanol-acetic acid.]

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (92–107).

ACID $C_9H_{14}O_3$

i-Camphononic acid

and its amide.

Noyes, W. A. and Warren, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480–486).

ACIDS C₁₀H₁₆O₃ Pinonic acid.

Hoffmann, Heinrich. Zur Kenntais des Pinens und der Pinonsäure. Diss. Greifswald (Druck v. J. Abel), 1902, (40). 23 cm.

Camphonic acid.

Lapworth, Arthur and Lenton, Walter H. [Reduction of camphonic acid; oxidation of the hydrolytic product of tribromocamphonolactone.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (22–25).

Ketocampholenic acid

$$CH_{2} < \underbrace{CMe_{2} \cdot CMe}_{CH_{2} \cdot C(CH_{2} \cdot CO_{2}H)} > 0$$

Béhal, A. Acides campholénique et nitro-campholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402–412).

Dehydrocampholenic acid.

DEHYDROCAMPHOLENOLACTONE

$$CH_2 < CMe_2 \cdot CMe \cdot O > CO$$

Béhal, A. Acides campholénique et nitrocampholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402–412).

ACID $C_{12}H_{20}O_3$

Oxymethylisopropylidene-cyclohexylacetic acid

$$\begin{array}{l} \text{CH}_2 < & \text{CHMe} - \text{CH}_2 \\ \text{CH}_2 \cdot \text{C}(:\text{CMe}_2) > & \text{C}(\text{OH}).\text{CH}_2.\text{CO}_2\text{H} \\ & (\textit{Pulegolacetic acid}). \end{array}$$

utegolacetic acid)

Ethyl ester.

Tétry, L. Condensations avec le zinc et l'iodacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (598-603).

CYCLIC ACIDS $C_nH_{2n-6}O_3$

ACID C₉H₁₂O₃

Lauronic acid.

i-AMINOLAURONIC ACID
and its anhydride and nitroso-i-aminolauronic anhydride.

Noyes, W. A. and **Warren**, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (480–486).

ACIDS $C_{11}H_{16}O_3$

Camphocarboxylic acid

$$\begin{array}{c} C_8H_{14} & \stackrel{CH}{<}_{\stackrel{.}{C}O} C_2H \text{ and} \\ \\ C_0 & \stackrel{C}{<}_{\stackrel{.}{C}O} C_2H \\ \\ C_{\stackrel{.}{\sim}OH} & OH \end{array}$$

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3510–3519); (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3619–3633); (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4030–4040); (4 Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4113–4119).

$$\begin{array}{c} \text{Compounds } C_8 H_{14} \begin{matrix} \overset{\textstyle C}{<} & CO_2 Me \\ \overset{\textstyle C}{C} & OAc \\ \end{matrix} \text{ and } \\ C_8 H_{14} \begin{matrix} \overset{\textstyle C}{<} & CO_2 C_5 H_{11} \\ \overset{\textstyle C}{C} & OAc \\ \end{array}$$

Brühl, J. W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4030–4040).

Valeryl derivative of the ethyl ester

Brühl, J. W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4030–4040).

('HLOROCAMPHOCARBOXYLIC ACID $C_{11}H_{15}O_3Cl\ i.e.$

Methyl ester.

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4113-4119).

$\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{12}\mathbf{H}_{18}\mathbf{O}_{3}$

Methylcamphocarboxylic acid

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3619–3633).

Détermination cristal-Minguin, J. lographique du méthylcamphocarbonate de méthyle et du méthylcamphocarbonate d'éthyle, de l'éther méthylique du mononitrile camphorique et de son isomère Paris, Bul. la méthylcamphorimide. soc. chim., (sér. 3), 1902, (681-683).

CYCLIC ACIDS C_nH_{2n-8}O₃ ACIDS C14H20O3

Allylcamphocarboxylic acid $C_8H_{14} < C(C_3H_5) \cdot CO_2H$

Brühl, J. W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3619–3633).

CYCLIC ACIDS C.H_{2n-14}O₃

ACID $C_{11}H_8O_3$

Indone-acetic acid

$$C_6H_4 < \stackrel{CH}{<} CO > C \cdot CH_2 \cdot CO_2H$$

Stobbe, Hans und Vieweg, Walther. Ueber Indonessigsäuren. I. Die γ-Phenyl-α-indonessigsäure und das γ-Phenyl-a-hydrindonacetolacton. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1727-1736).

CYCLIC ACIDS C_nH_{2n-20}O₃

ACID $C_{15}H_{10}O_3$

Fluorene-oxalic acid

 $C_6H_4>C:C(OH)$. CO_2H or

 $\begin{array}{c} \text{C}_6\text{H}_4 \\ \dot{\text{C}}_6\text{H}_4 \end{array} > \text{CH . CO . CO}_2\text{H}$

and its phenylhydrazone.

Wislicenus, Wilhelm und Densch, Alfred. Ueber den Fluorenoxalester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (759-765).

Densch, Alfred. 1. Ueber den Fluo-2. Ueber Einwirkung renoxalester. von Ameisenester auf Fluoren. Diss. Würzburg. Königsberg i. Pr. (Druck v. Leupold), 1902, (39). 22 cm.

1340

Benzoylfluorene-oxalic ester C24H18O4

nzoylfluorene-oxalic ester
$$C_{24}H_1$$

i.e. $\overset{C_6H_4}{\overset{}{\sim}}C:C(OBz)$. CO_2Et

and the corresponding p- nitrobenzoyl derivative.

Wislicenus, Wilhelm und Densch, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (759-765).

CYCLIC ACIDS CnH2n-22O3

ACID $\mathbf{C}_{17}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_3$

γ-Phenyl-α-indone-β-acetic acid

$$C_6H_4 < \stackrel{CPh}{<} CO > C \cdot CH_2 \cdot CO_2H$$

(3-Phenyl-1-ketoindene-2-methylcarboxylic acid)

and its salts, and semicarbazone.

Stobbe, Hans und Vieweg, Walther. Ueber Indonessigsäuren. I. Phenyl-α-indonessigsäure und das γ-Phenyl-α-hydrindonacetolacton. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1727-1736).

SULPHONIC ACID WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

SULPHONIC ACID C_nH_{2n-4}O₄S

SULPHONIC ACID C10H16O4S

Camphor sulphonic acid C₁₀H₁₅O . SO₂ . OH

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. [Camphorsulphonic acid (Reychler), and its chloride, bromide, amide, anhydramide, anilide, p-bromanilide and piperidides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1447-1450).

CHLOROCAMPHOR SULPHONIC ACID $C_{10}H_{15}O_4SCl$ i.e. $C_{10}H_{14}ClO$. SO_2 . OH

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. [α - Chlorocamphorsulphonic acid, and its calcium and barium salts, chloride, bromide, amide and anhydramide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1452-1457).

Bromocamphor sulphonic acid $C_{10}H_{15}O_4SBr$ i.e. $C_{10}H_{14}BrO$. SO_2 . OH

577

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. [α - Bromocamphorsulphonic acid, and its calcium and potassium salts, chloride, bromide, amide, anilide, piperidide and anhydramide. α'-Bromocamphorsulphonanhydramide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1451–1455).

Chlorobromocamphor sulphonic acid $\rm C_{10}H_{14}O_4SBrCl~\it i.e.$

 $C_{10}H_{13}BrClO$. SO_2 . OH

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. [αα'-Chlorobromocamphorsulphonanhydramides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1459–1462).

Dichlorocamphor sulphonic acid $C_{10}H_{14}O_4SCl_2$ i.e. $C_{10}H_{13}Cl_2O$. SO_2 . OH

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. [αα'-Dichlorocamphorsulphonanhydramide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1457-1458).

Dibromocamphor sulphosic acid $\rm C_{10}H_{14}O_4SBr_2$ i.e. $\rm C_{10}H_{13}Br_2O$, $\rm SO_2$, OH

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. [αα'-Dibromocamphorsulphonanhydramide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1458–1459).

 $\begin{array}{ccc} CYCLIC & ACIDS & WITH & FOUR \\ OXYGEN & ATOMS. \end{array}$

CYCLIC ACIDS CnH2n-404

ACIDS $\mathbf{C}_7\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_4$

Methylcyclobutane dicarboxylic acid

Ipatjev, V. N. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (351–356).

ACIDS C.H. 12O4

Isopropyltrimethylene dicarboxylic acid

 $\mathrm{CH}_2 \!\! < \!\! \overset{\mathrm{CH.\,CHMe}_2}{\dot{\mathrm{C}}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H})_{2_\bullet}} \!\!$

Ipatjev, V. N. St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (351–356).

(D-3218)

ACIDS C₁₀H₁₆O₄ Camphoric acid.

Noyes, William A[lbert] and Patterson, Austin M. Camphoric acid. [Eleventh Paper.] Confirmation of Bredt's formula; some derivatives of inactive camphoric acid. Terre Haute, Ind., Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., No. 20; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-433).

Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., No. 31; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (228-232).

Camphersäure: Synthese der Trimethylparaconsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2940–2942).

and Warren, Robert C. Camphoric acid. Camphonic and Camphononic acids. [Thirteenth Paper.] Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., No. 22; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480–486).

Menthyl hydrogen camphorate $C_{2n}H_{34}O_4$

Cĕlikov, I. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (721-729).

i-β-Camphoramic acid CO₂H.C₃H₁₄.CO.NH₂

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

i-Camphoramic acid.

Noyes, W. A. and Warren, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480-486).

IMIDE OF i-CAMPHORIC ACID.

Noyes, W. A, and Warren, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480–486).

Seminitrile of camphoric acid ('H₁₄C'y.('O₂H

Minguin, J. Détermination cristallographique du méthylcamphocarbonate de méthyle et du méthylcamphocarbonate d'éthyle, de l'éther méthylique du mononitrile camphorique et de son isomère la méthyl-camphorimide. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (681–683).

578

Bromogamphoric acid $\mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_{15}\mathrm{O}_4\mathrm{Br}$ i.e $\mathrm{C}_8\mathrm{H}_{13}\mathrm{Br}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H})_2$

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. β -Bromocamphoric acid [and its methyl ester and anhydride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1467–1468).

CYCLIC ACIDS CnH2n-604

ACIDS $C_{10}H_{14}O_4$

Camphanic acid.

Noyes, William A[lbert] and Warren, Robert C. Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst. No. 22; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480-486).

i-Camphanamide.

Noyes, W. A. and Warren, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480-486).

$\begin{array}{ccc} \text{4-Isopropyldihydroresorcylic} & \text{acid.} \\ & & Ethyl \ ester \end{array}$

$$\begin{array}{c} \text{CHMe}_2 \text{. CH} < \stackrel{\text{CH}(\text{CO}_2\text{Et})}{\text{CH}_2} \stackrel{\text{CO}}{\longrightarrow} \text{CH}_2 \end{array}$$

Crossley, Arthur William. [Ethyl 4-isopropyldihydroresorcylate-3, and its hydrolysis; formation of 4-isopropyldihydroresorcin.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (675-678).

ACID $C_{14}H_{22}O_4$

Allylhomocamphoric acid CO₂H. C₈H₁₄. CH(C₃H₅). CO₂H

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3619–3633).

CYCLIC ACIDS CnH2n-804

ACID $C_{10}H_{12}O_4$

Cantharic acid.

Puran Sing. A new method of preparation and determination of cantharidin. Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, Appendix, (1-12); (Japanese) Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (1-16). CYCLIC ACIDS CnH2n-12O4

ACID $C_{11}H_{10}O_4$

Phenyltrimethylene dicarboxylic acid

$$\mathrm{CH_2} \begin{matrix} \mathrm{CPh} \cdot \mathrm{CO_2H} \\ \dot{\mathrm{CH}} \cdot \mathrm{CO_2H} \end{matrix}$$

Ruhemann, Siegfried. [The silver and lead salts of phenyltrimethylenedicarboxylic acid; also the anhydride and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1215–1216); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181–182).

CYCLIC ACIDS C_nH_{2n-20}O₄

ACID C17H14O4

3-Phenyl-3-oxy-1-keto-2. 3-dihydroindone-2-acetic acid

$$\mathrm{C_6H_4} {<}^{\mathrm{CPh(OH)}}_{\mathrm{CO}} {>} \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CH_2} \cdot \mathrm{CO_2H}$$

LACTONE

$$\begin{array}{c} \text{CPh} & \longrightarrow \text{O} \\ \text{C}_{\theta} \text{H}_{4} \swarrow_{\text{CO}} & \text{CH}_{1} \text{ CH}_{2} \text{ . CO} \end{array}$$

(γ-Phenyl-a-hydrindoneacetolactone) and the salts and semicarbazone.

Stobbe, Hans und Vieweg, Walther. Ueber Indonessigsäuren. I. Die γ-Phenyl-α-indonessigsäure und das γ-Phenyl-α-hydrindonacetolacton. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1727—1736).

CYCLIC ACIDS CnH2n-2404

ACID $C_{18}H_{12}O_4$

Diphenyltetrene dicarboxylic acid

 $PhC : C \cdot CO_2H$ $Ph\dot{C} : \dot{C} \cdot CO_2H$

Its monomethyl and monoethyl esters.

Lanser, Th. und Halvorsen, B. F. Ueber die Diphenyltetrendicarbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1407–1411).

ACID C22H20O4

Diphenyldivinylcyclobutane dicarboxylic acid.

Dibromodiphenyldivinylcyclobutane dicarboxylic acid

Kohler, E. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (233–240).

CYCLIC ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

CYCLIC ACIDS CnH2n-2O5

 $\begin{array}{ccc} \textbf{ACID} & \textbf{C}_{10}\textbf{H}_{18}\textbf{0}_5 \\ \textbf{Dioxycampholenic} & acid. \end{array}$

Lactone

$$CH_2 < CMe_2 \cdot CMe - O > CO$$
 $CH_2 - \dot{C}(OH) \cdot CH(OH) > CO$
(Dissucompholenolactone.)

Béhal, A. Acides campholénique et nitrocampholénique; leur constitution. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (402-412).

CYCLIC ACIDS $C_nH_{2n-4}O_5$

ACIDS $C_{10}H_{16}O_5$ Cineolic acid.

Ronus, Max. Ueber Cineolsäure. Phil. Diss. Basel, 1901–1902, (63).

Oxycamphoric acid.

Noyes, W. A. and Warren, R. C. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (480-486).

 $\textit{CYCLIC-ACID} \quad \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-14}\textbf{0}_{5}$

 $\textbf{ACID} \quad \textbf{C}_{14} \textbf{H}_{14} \textbf{O}_{5}$

Dimethyldihydrophthalide - tetronic acid.

Wolff, Ludwig. Condensationsproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

(p-3218)

CYCLIC ACIDS WITH SIX OXYGEN ATOMS.

CYCLIC ACIDS CnH2n-406

ACID C9H14O6

Camphoronic acid.

BROMOCAMPHORONIC ACID.

Lapworth, Arthur and Lenton, Walter H. [Bromination of camphoronic acid]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (25–26).

CYCLIC ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-8}\mathbf{0}_{6}$

ACID $C_8H_8O_6$

Succino-succinic acid.

Bisthiosemicarbazone of the ethyl ester $\rm C_{14}H_{22}O_4N_6S_2$ i.e.

 $(\mathrm{C}_{12}\mathrm{H}_{16}\mathrm{O}_4)(\mathrm{N}_2\mathrm{H}\ .\ \mathrm{CS}\ .\ \mathrm{NH}_2)_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

SULPHONES.

Sulphone $C_{20}H_{22}O_2S$

Boes, J. Ueber das Sulfon des Dicyclopentadiëns. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (340-341).

1350 UNCLASSIFIED ACIDS.

Bondzyński, St. und Panek, K. Ueber die Alloxyproteïnsäure, einen normalen Harnbestandtheil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2959–2963).

Dojarenko, A. Der Stickstoff des Humus. Landw. Versuchstat., Berlin, **56**, 1902, (311-320).

Fahrion, W. Zur Kenntniss des Colophoniums. 2. Nachtrag. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (83–84).

Hesse, O. Beitrag zur Kenntnis der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (537– 563).

Horst, Paul. Beitrag zur Kenntniss des Artemisins. ChemZtg, Cöthen, 26 1902, (203).

2 P 2

Kostanecki, S[tanislaus] v. und Tambor, J[oseph]. Zur Kenntniss des Catechins. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1867–1869).

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis des Hämatins. Vorl. Mitt. über die Constitution der Hämatinsäuren, über das β-Hämin und das Hämopyrrol). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2948–2954).

Nakaseko, Rokurō. Researches on the nucleic acid of the lymphatic glands. (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (708-720).

Sprinz, Julius. Isoalantolacton. Ein bei der Darstellung des Alantolactons erhaltenes Nebenproduct. Phil. Diss. Basel. Breslau, 1900-1901, (32). 8vo.

Tschirch, A[lexander] und Koch, M. Untersuchungen über die Sekrete. 45. Ueber das Harz von Danmara orientalis (Manila-Copal). Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

Zopf, Wilhelm. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe [9. u. 10. Mitt.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37–61); **324**, 1902, (39–78).

Barbatic acid.

Zopf, W. Kenntniss der Flechtenstoffe [Flechtensäuren]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37–61).

Cetrarialic acid.

Zopf, W. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37-61).

Lichen acids.

[Usnea ceratina; U. barbata; Alectoria articulata; A. canariensis; Cornicularia aculeata; Evernia divaricata; E. prunastri; Ramalina yemensis; Cladonia aleicornis; Cetraria pinastri; Stieta aurata; Parmelia saxatilis; P. glabra; P. sorediata; Physeia caesia; P. obscura: Peltigera aphihosa; Nephromium laevigatum; Placodium circinatum; P. gypsaccum; Callopisma aurantiacum; Haematomma coccineum; Ochrolechia pallescens; Psora testacea; P. lurida; P. Limprichtii; Thalloedema coeruleonigricans; Collema polycarpum].

Hesse, O. J. prakt. chem., Leipzig, N. F.), **65**, 1902, (537-563).

Patellaric acid.

Zopf, W. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37-61).

Thamnolic acid and Thamnolin.

Zopf, W. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37-61).

Usnic acid.

Smits, A. Ueber die racemische Natur der i-Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (339–347).

Zopf, W. Kenntniss der Flechtenstoffe [Flechtensäuren]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37–61).

 $\begin{array}{ccccc} ACIDS & WITH & TWO & OXYGEN \\ & ATOMS. \end{array}$

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2}\mathbf{0}_{2}$ ACID $\mathbf{C}_{8}\mathbf{H}_{14}\mathbf{0}_{2}$

Mancopalenic acid.

Tschirch, A[lexander] und Koch, M. Untersuchungen über die Sekrete. 45. Ueber das Harz von Dammara orientalis (Manila-Copal). Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

ACID $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{18}\mathbf{O}_2$

α- (and β-) Mancopalolic acids.

Tschirch, A[lexander] und Koch, M. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

ACIDS $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{O}_{2}$ ACIDS $\mathbf{C}_{8}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_{2}$

Mancopalic acid.

Tschirch, A[lexander] und Koch, M. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

ACID $C_{10}H_{16}O_2$

Speranskij, N.A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (17–26).

ACIDS CONTAINING THREE ATOMS OF OXYGEN AND NITROGEN.

ACID C_nH_{2n+1}O₃N

ACID C3H7O3N

Serine is

β-OXY-α-AMINO-PROPIONIC ACID.

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Ueber Serin und Isoserin. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., 1902, (78-87).

Isoserine is

α-ΟχΥ-β-ΑΜΙΝΟ-PROPIONIC ACID NH $_2$. CH $_2$. CH(OH) . CO $_2$ H

Fischer, Emil und Leuchs, Hermann. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (78-87).

 $\begin{array}{ccc} ACID & \textbf{C}_n\textbf{H}_{2n-4}\textbf{0}_3\textbf{N}_2 \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{11}\textbf{H}_{18}\textbf{0}_3\textbf{N}_2 \\ \\ \textbf{Isopilocarpic acid.} \end{array}$

DIBROMOISOPILOCARPIC ACID $C_{11}H_{16}Br_2O_3N_2$

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Constitution des Alkaloïds. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2441-2459).

ACIDS WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

ACIDS CnH2n-604

ACID C7H3O4

Ipatjev, V. N. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.- chim. Obšč., **34,** 1902, (351-356).

ACID C₁₅H₂₄O₄
Calameonic Acid.

Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber das Calameon des Calmusöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3195-3200). ACIDS CONTAINING FOUR ATOMS OF OXYGEN AND NITROGEN.

581

ACID C.H. 2n-104N.

Acid $C_3H_2O_4N_2$ i.e. $CN_2(CO_2H)_2$ (?) Ethylamide $C_2H_{11}O_3N_3$

$$\label{eq:cnottension} \begin{split} & \textit{Dimethylamide} \quad CN_2(CO_2H) \cdot CO \cdot NMe_2 \\ & \textit{Piperidide} \quad C_2N_2O_2H \cdot CO \cdot NC_5H_{10} \end{split}$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Étude du produit de nitration de l'éther acétylacétique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1171–1174).

ACIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

ACIDS $C_nH_{2n-2}O_5$ ACID $C_7H_{12}O_5$

Pilomalic acid formerly called isohydrochelidonic acid C2H1005

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (192–210).

ACID C₈H₁₄O₅

Homopilomalic acid

formerly called piluvic acid.

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (192-210).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-4}\mathbf{0}_{4} \\ & \mathbf{ACID} & \mathbf{C}_{18}\mathbf{H}_{32}\mathbf{0}_{5} \end{array}$

Protolichesteric acid.

Zopf, W. Kenntniss der Flechtenstoffe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37-61).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_n\textbf{H}_{2n-14}\textbf{0}_5 \\ & \textbf{ACID} & \textbf{C}_{12}\textbf{H}_{10}\textbf{0}_5 \\ & \textbf{Anhydrobrazilic acid.} \end{array}$

Perkin, W. H. jun. [Anhydrobrazilic acid and its oxime; also its oxidation and decomposition.] London, J. Chem Soc., 81, 1902, (230-232).

ACIDS CONTAINING FIVE ATOMS OF OXYGEN AND NITROGEN.

ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-6}\mathbf{0}_{5}\mathbf{N}_{2}$

ACID $(_{11}^{\circ}H_{16}O_{5}N_{2})$

formed by oxidation of pilocarpine.

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (192–210).

 $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_{6}$

Maticoic acid.

Fromm, Emil und **Emster**, Konrad van. Ueber Maticoöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4347-4362).

 $\textbf{ACID} \quad \textbf{C}_{11} \textbf{H}_{12} \textbf{O}_6$

Homomaticoic acid.

Fromm, Emil und **Emster**, Konrad van. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4347–4362).

 $ACID \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-12}\mathbf{0}_{6}$ $\mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{12}\mathbf{H}_{12}\mathbf{0}_{6}$

Brazilic acid.

Perkin, W. H. jun. Brazilic Acid. . . [its silver, sodium and barium salts, oxime and semicarbazone; also its reduction, the action of sulphuric acid on it, and its constitution]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (221-234); [abstract] London; Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (257-259).

ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-14}\mathbf{0}_{6}$

 $\textbf{ACID} \quad \textbf{C}_{14} \textbf{H}_{14} \textbf{O}_{6}$

Usnidic acid $C_{14}H_{14}O_6$

[identical with pyro-usnic acid and with pyro-usnetic acid].

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (537–563).

ACID $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-16}\mathbf{0}_{6}$

ACID C15H14O6

Catechin.

Pentacetyl and tetramethyl derivatives.

Kostanecki, S[tanislaus] v. und Tambor, J[oseph]. Zur Kenntniss des Catechins. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1867–1869).

ACIDS CONTAINING SIX ATOMS OF OXYGEN AND NITROGEN.

 $\begin{array}{ccc} ACID & \textbf{C}_n\textbf{H}_{2n-6}\textbf{0}_6\textbf{N}_2 \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_4\textbf{H}_2\textbf{0}_6\textbf{N}_2 \end{array}$

Acid $C_2O_2N_2(CO_2H)_2$

and its dimethyl ester $C_6H_6O_6N_2$ and diethyl esters $C_8H_{10}O_6N_2$ and amide $C_2O_2N_2(CO,NH_2)_2$

Bouveault, L. et Bongert, A. Action de l'acide nitrique fumant sur les éthers acylacétylacétiques et les acétylacétates de méthyle et d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1164–1170).

Bouveault, L. et Bongert, A. Étude du produit de nitration de l'éther acéty-lacétique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1171–1174).

ACIDS WITH EIGHT OXYGEN
ATOMS.

 $\begin{array}{ccc} ACID & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-4}\textbf{0}_{8} \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{13}\textbf{H}_{22}\textbf{0}_{8} \end{array}$

Albo, Giacomo. Sur un produit de condensation de l'acide butyrique. Arch. sci. phys., Genève, 12, 1901, (339–346).

ACIDS WITH NINE OXYGEN ATOMS,

ACIDS C₁₉H₂₀-₁₈O₉
ACID C₁₉H₂₀O₉

LACTONE C₁₉H₁₈O₈ i.e.

 MeO . $\mathrm{C_6H_3(CO_2H)}$. O .

 $\stackrel{!}{\mathrm{CH}}$. $\mathrm{CH_2}$. O . CO . $\stackrel{!}{\mathrm{C}_6}\mathrm{H_2}(\mathrm{OMe})_2$

Perkin, W. H. jun. [Lactone of dihydrobrazilinic acid and its silver salt and dinitro-derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1038-1040).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-2^{}}\textbf{0}_{9} \\ \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{19}\textbf{H}_{18}\textbf{0}_{9} \end{array}$

Brazilinic acid

MeO . $C_6H_3(CO_2H)$. O . CH(CHO) . $C_6H_2(OMe)_2$. CO_2H

Perkin, W. H. jun. [Brazilinic acid, its salts, hydrate and tetrabromoderivative; also the action of phenylhydrazine, p-bromophenylhydrazine and caustic potash on it, and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1030–1040).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n-26}\textbf{0}_{9} \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{21}\textbf{H}_{16}\textbf{0}_{9} \\ \textbf{Parellic acid.} \end{array}$

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 19/2, (537–563).

ACIDS WITH TEN OXYGEN ATOMS.

 $ACIDS \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-18}\mathbf{0}_{10} \\ \mathbf{ACID} \quad \mathbf{C}_{20}\mathbf{H}_{22}\mathbf{0}_{10}$

Dihydrohaematoxylinic acid.

Perkin, W. H. jun., Yates, J. and Gilbody, A. W. [Dihydrohaematoxylinic acid, lactone and salts of.] London, J. Chem. Soc, 81, 1902, (244-245).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{11}\textbf{H}_{2n-20}\textbf{0}_{10} \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{20}\textbf{H}_{20}\textbf{0}_{10} \\ \textbf{Haematoxylinic acid.} \end{array}$

Perkin, W. H. jun., Yates, J. and Gilbody, A. W. [Haematoxylinic acid from the oxidation of tetramethylhaematoxylin; its salts and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (240-245).

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-26}\textbf{0}_{10} \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{21}\textbf{H}_{16}\textbf{0}_{10} \\ \textbf{Coccinic acid.} \end{array}$

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (537– 563). ACIDS WITH SIXTEEN OXYGEN ATOMS.

 $\begin{array}{ccc} ACIDS & \textbf{C}_{\textbf{n}}\textbf{H}_{2\textbf{n}-36}\textbf{0}_{16} \\ \textbf{ACID} & \textbf{C}_{30}\textbf{H}_{24}\textbf{0}_{16} \\ \textbf{Salazinic acid.} \end{array}$

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.). J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (537– 563).

ALDEHYDES,

1400 GENERAL.

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205-225).

Haase, Otto. Zur Kenntnis der Schiff'schen Basen und der Akridine. Diss. Giessen. Dresden (Druck v. Lehmann), 1902, (55). 22 cm.

Henle, Franz. Reduktion von Carbonsäure-Derivaten zu Aldehyden bezw. Aldehyd-Derivaten und zu Aminen. (1. Mit.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3039–3044).

Kauffmann, Hugo. Ueber das Verhalten der Aldehyde und Ketone gegen Tesla-Ströme. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (473–483).

Krasuskij, K. Les recherches des isomérisations qui se produisent au moyen des oxydes organiques. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (117). 24 cm.

Lehmann, Willy. Beiträge zur Kenntnis der Acetalisierung bei den Aldehyden und Diacylmethanen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (71). 23 cm.

Neuberg, C. und Neimann, W. Eine Methode zur Isolirung von Aldehyden und Ketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2049–2056).

Speroni, C. Ueber Verbindungen von Anilinsulfit mit Aldehyden. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354–361).

1410 PARAFFIN-ALS.

Bouveault, L. et Wahl, A. Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitron éthane. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1226-1228).

Un procédé de synthèse graduel des aldéhydes. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1145-1147).

Descudé, Marcel. Sur quelques nouveaux composés du méthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (716–718).

Sur l'action mutuelle des chlorures d'acides et du méthanol. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1065–1067).

d'acides et des anhydrides d'acides de la série grasse sur le méthanal polymérisé. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (867-871).

Herbst, Carl. Vergleichende Studien über einige aliphatische γ-und aromatische ο-Aldehydosäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (60). 8vo.

Homeyer, F. J. Ueber die Zusammensetzung des Somnals. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (312).

Jocič, Ž. I. Action du magnésiumphénylacétylène sur les aldéhydes chlorés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 241–242).

Krasuskij, K. A. Sur la réaction de formation des aldéhydes et des cétones en partant des α-glycoles et α-oxydes. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (537-555).

Zalíkind, Ju. S. Sur la condensation des aldéhydes avec les cétones. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 522-523).

Krasuskij, K. A. Réaction de formation des aldéhydes et cetones en partant des α-chloroalcools. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (287-315).

Moureu, Ch. et Desmots, H. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes: synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (355-357).

Tiffeneau, M. Sur la formation du trioxyméthylène par oxydation directe des composés aromatiques à chaîne métho éthénylique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1066–1068).

Wewiórski, Ludwik. Sur la condensation du glyoxale et de l'aldéhyde benzoique au moyen de l'annmoniaque. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (308-313).

PARAFFIN ALDEHYDES WITH ONE OXYGEN ATOM.

ALDEHYDES C_nH₂nO

ALDEHYDE ('H₂O

Formic aldehyde

Averkijev, N. Précipitation de l'or métallique crystallin par l'aldéhyde formique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (828-835).

Descudé, Marcel. Sur l'action mutuelle des chlorures d'acides et du méthanol. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1065–1067).

Goldschmidt, Carl. Reactionen mit Formaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (606).

— Ueber einige Reactionen des Formaldehyds. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (967).

Raikow, P. N. Untersuchungen über Formaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (135).

Stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin in saurer Lösung. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (30). 21 cm.

Vanino, L. Ueber die Einwirkung von Natriumdioxyd auf Paraform. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (619– 620).

FORMIC ORTHALDEHYDE.

Derivatives $CH_2^{(1)}Ac)_2; CH_2^{(1)} COEt)_2;$ $CH_2^{(1)} CO \cdot C_3H_7^{(1)}_2; and$ $CH_2^{(1)} CO \cdot C_4H_9^{(1)}_2.$

Descudé, Marcel. Action des chlorures d'acides et des anhydrides d'acides de la série grasse sur le méthanal polymérisé. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (867-871).

Compound O(CH2 . OAc)2

Descudé, Marcel. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (867-871).

FORMIC DITHIOORTHALDEHYDE

Benzoyl derivative CH2(SBz)2

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-448).

FORMIC TRITHIOORTHALDEHYDE.

Vanino, L. Ueber eine neue Bildungsweise von Trithioformaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3251–3252).

ALDEHYDE C₂H₄O

Acetic aldehyde

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. Equilibria of phases in the system acetaldehyde + paraldehyde with and without molecular transformation. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (283–288) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (280–284) (Dutch).

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (876-878).

Thiosemicarbazone

C₃H₇N₃S *i.e.* CH₃ . CH : N . NH . CS . NH₂

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2602–2606).

Trichloroacetic Aldehyde ${
m CCl_3}$. ${
m CHO}$

(Chloral)

Böttger, W. und Kötz, A[rthur]. Zur Kenntniss der Reaction zwischen Chloralhydrat und Alkali. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (481-499). Mauch, Richard. Ueber physikalischchemische Eigenschaften des Chloralhydrats und deren Verwendung in pharmazeutisch-chemischer Richtung. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (113– 134).

— Ueber die Quellung und Lösung der Stärke durch Chloralhydrat und den Einfluss des Chloralhydrats aud die Verzögerung oder das Ausbleiben der Jodstärkereaktion. (Forts.) Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (166–178).

Wheeler, Alvin S. and Weller, H. R. Condensation of chloral with the nitranilines. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1063-1066).

ALDEHYDE C₃H₆O Propionic aldehyde.

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le propanal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (876-878).

ALDEHYDE $C_5H_{10}O$ Valeric aldehyde

ACTIVE VALERIC ALDEHYDE CHMeEt.CHO

compound with ammonia.

Etard, A. et Vila, A. Mécanisme de synthèse d'une leucine isomère. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (122–124).

Vila, A. et Vallée, E. Mécanisme de synthèse de la leucine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1594-1597).

Thiosemicarbazones of n- and iso-valeric aldehydes C₄H₉. CH: N. NH. CS. NH₂

Neuberg, C. und Neimann, W. Eine Methode zur Isolirung von Aldehyden und Ketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2049–2056).

Isovaleric aldehyde $C_5H_{10}\mathrm{O}$

Eccles, David C. The action of isovaleric aldehyde upon antipyrine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1050-1052).

 $\begin{array}{c} \textit{Compounds with aniline sulphite} \\ C_5H_{10}O(C_6H_7N)_2H_2SO_3 \ and \\ C_5H_{10}O(C_6H_7N)_2SO_2 \end{array}$

Speroni, C. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354-361).

ALDEHYDE C6H12O

Isohexoic aldehyde $\mathrm{CHMe_2}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CH_2}$. CHO

Bouveault, L. et Wahl, A. Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitrométhane. Paris, C-R. Acad. sei., 134, 1902, (1226-1228).

ALDEHYDE $C_7H_{14}O$

Heptoic aldehyde

(Oenanthol)

Compounds with aniline sulphite
$$\begin{split} &C_7H_{14}O(C_6H_7N)_2H_2SO_3 \text{ and} \\ &C_7H_{14}O(C_6H_7N)_2SO_2 \end{split}$$

Speroni, C. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354–361).

ALDEHYDE C₈H₁₆O n-Octoic aldehyde

OXIME.

Bouveault, L. et Wahl, A. Synthèse d'aldéhydes de la série grasse à l'aide du nitrométhane. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1226–1228).

ALDEHYDE C₉H₁₈O Nonoic aldehyde

(Ennoic aldehyde).

OXIME

 $\mathrm{CH_3}$. $(\mathrm{CH_2})_7$. CH : NOH

Ponzio, Giacomo. Ueber die Reduction der primären Dinitrokohlenwasserstoffe mit Aluminiumamalgam. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (197–200).

PARAFFIN ALDEHYDES WITH TWO OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDES C_nH_{2n-2}O₂

ALDEHYDE C4H6O2

Succinic aldehyde C₂H₄(CHO)₂

Harries, C[arl]. Ueber den Succindialdehyd. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1183-1189).

PARAFFIN ALDEHYDE WITH THREE OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDE C_nH₂nO₃

ALDEHYDE $C_4H_8O_3$

Methylglyceric aldehyde

 $\begin{array}{c} (Methyltriose) \\ \mathrm{CH_3} \cdot \mathrm{CH(OH)} \cdot \mathrm{CH(OH)} \cdot \mathrm{CHO} \end{array}$

also its phenylosazone and benzylphenyl-hydrazone

Wohl, A[Ifred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotonaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1904–1910).

PARAFFIN ALDEHYDE WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDE C_nH_{2n-4}O₄

ALDEHYDE C₃H₂O₄

Mesoxalic semi-aldehyde CO₂H . CO . CHO

Fenton, Henry John Horstman, and Ryffel, John Henry. [Formation of] mesoxalic semi-aldehyde [by the action of chlorine on tartaric acid in presence of ferrous iron; its osazone, dioxime and oxidation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (426-435); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (54).

1420 UNSATURATED OPEN CHAIN ALS.

Fischer, Hugo Richard. Addition des Bernsteinsäurediäthylesters an Zimmtsäureäthylester. Condensation von Aldehyden und Ketonen mit Bernsteinsäurediäthylester. Diss. Leipzig (Druck v. O. Schmidt), 1901, (52). 21 cm. Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des éthers formiques avec les carbures acétyléniques vrais. Méthode de synthèse d'aldéhydes acétyléniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (374–377).

Sur le dédoublement des aldéhydes acétyléniques par les alcalis. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (377-378).

$\begin{array}{c} ALDEHYDES \ \ WITH \ \ ONE \ \ OXYGEN \\ ATOM. \end{array}$

ALDEHYDES $C_nH_{2n-4}O$ ALDEHYDE $C_8H_{12}O$ Octinoic aldehyde

 $\mathrm{CH_3}$. $[\mathrm{CH_2}]_4$. C : C . CHO

Moureu, Ch. et Desmots, H. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes. Méthode générale de synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (366–374); C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (105–107).

ALDEHYDE C₁₀H₁₆O Citral

Thiosemicarbazone
C₁₁H₁₉N₃S i.e. C₉H₁₅.CH:N₂H.CS.NH₂

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

ALDEHYDE $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{0}_{2}$

ALDEHYDE $C_4H_4O_2$

Fumaric aldehyde

CHO . CH : CH . CHO

Phenylhydrazone, oxime, and benzoyl derivative of the oxime

Marquis, R. Sur quelques dérivés de la dialdéhyde fumarique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (906–908).

1430 BENZENOID-ALS.

Andree, Carl. Ueber die Einwirkung einiger Aldehyde auf Methyl- resp. Aethylamin und die Reduktion der Kondensationsprodukte. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (46). 22 cm.

Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl- und Condensationsprodukte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (420–425).

Baermann, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der aromatischen Aldehyde. Diss. Heidelberg. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (27). 22 cm.

Bauer, Rudolph. Ueber die Einwirkung von ω-Dihalogen-Ketonen und einigen Aldehyden auf Benzamidin. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (90). 22 cm.

Biltz, H., Maué, A. und Sieden, Fr. Addition von Phenylhydrazin-psulfosäure an Aldehyde. Berlin Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2000– 2008).

Bistrzycki, A. und Czemański, W. Kondensationen von o- Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Fribourg, Bul. Soc. Sci., Nat., 1, 1901, (155-204).

Bouveault, L. et Wahl, A. Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R., Acad. sci., 135, 1902, (41–43).

Camps, Rudolf. Ueber Nitro-und Amino- Acetophenon (Hypnon). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (1-18).

Czamański, Witold. Kondensationen von o-Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Math-naturw. Diss. Freiburg i. Schw. 1900–1901, (52). 8vo.

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden und Aminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (984–992).

Freundler, P. Sur l'aldéhyde benzèneazobenzoïque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1359–1361).

Glimm, Engelhardt. I. Ueber die Constitution formaldehydschwefligsaurer Salze. II. Ueber die Affinitätsgrösse aromatischer Oxyaldehyde. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (44). 22 cm. 1.20 M.

Graf, Gottfried. Ueber Additionsprodukte Schiffscher Basen und über Dimethylnaphtosafranin. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

Herbst, Carl. Vergleichende Studien über einige aliphatische γ-und aromatische o-Aldehydosäuren. Math. naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900– 1901, (60). 8vo.

Hübner, Otto. Zur Kenntnis der aromatischen Aldehyde. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (33). 22 cm.

Levinstein, Herbert. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Nitromethan. Zur Kenntnis von Nitroformazyl und Nitroformaldehyd phenylhydrazan. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900, 1901, (117). 8vo.

Lühder, Ernst. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Diss. Greifswald (Druck v. H. Adler), 1902, (56). 22 cm.

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

Raben, Emil. Beiträge zur Kenntniss der Acetalisirung bei den Aldehyden und Ketonen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (60). 23 cm.

Theiler, Karl. Ueber die Oxydation aromatischer Alkyloxyaldehyde und Alkyloxyketone zu den entsprechenden Säuren. Phil. Diss. Bern. Zürich, 1900, 1901, (49). 8vo.

Walter, W. Ueber Condensationsproducte aus aromatischen Aldehyden und Malonitril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 1320-1321).

Wendler, Oskar. Verhalten von substituierten aromatischen Aldehyden gegenüber N-Alkylhydroxylaminen. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (37). 22 cm.

BENZENOID ALDEHYDES WITH ONE OXYGEN ATOM

ALDEHYDES CnH2n-80

ALDEHYDE C7H60

Benzoic aldehyde C₆H₅CHO

Compounds with aniline sulphite $C_7H_6O(C_6H_7N)_2H_2SO_3$; $C_7H_6O(C_6H_7N)H_2SO_3$ and $C_7H_6O(C_8H_7N)_2SO_2$

Speroni, C. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354-361).

THIOSEMICARBAZONE.

 $C_{\delta}\Pi_{9}N_{3}S$ i.e. CHPh: $N_{2}H$. CS. NH_{2}

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Phenylhydrazone-p-sulphonic acid of benzaldehyde

 $C_6H_5CH(OH)$. NH . NH . C_6H_4 . SO_3H and also of m-nitrobenzaldehyde.

Biltz, H., Maué, A. und Sieden, Fr. Addition von Phenylhydrazin-p-sulfosäure an Aldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 25, 1902, (2000–2008).

OXIME ANHYDRIDE (CHPh: N)2O

Behrens, Wilhelm. Zur Kenntniss des Bisnitrosylbenzyls und der bei seiner Bildung entstehenden Nebenproducte. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (265–278).

Condensation products of benzoic aldehyde.

Feuerstein, W. und Lipp, A. Ueber die Einwirkung von Benzaldehyd auf Anisol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3252-3256).

Harries, C[arl] und Bromberger, P. Ueber die Condensation von Methylpropylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3088–3090).

Harries, C[arl] und Müller, G. Hans. L'eber die Condensation von Aethylmethylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (966-971).

Müller, Hans G[ustav]. Ueber die Condensation von Benzaldehyd mit Aethylmethylketon. (a-Benzalbutanon und y-Benzalbutanon und ihre Derivate.) Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (48). 22 cm.

Perucchetti, Ferdinando. Ueber die Einwirkung von Methyldiamido-(2, 6)azobenzol auf Benzaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28).

Stoermer, R[ichard] und Wehln, R. Ueber die Condensation von Phenoxyaceton mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3549-3560).

Wewiórski, Ludwik. Sur la condensation du glyoxale et de l'aldéhyde benzoïque au moyen de l'ammoniaque. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (308-318).

Benzaldehyde-p-nitraniline $C_{13}H_{14}O_4N_2$

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden und Aminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984–992).

Benzaldehyde- β -Naphthylamine $C_{17}H_{15}ON$.

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984-992).

p-C'HLOROBENZALDEHYDE.

wildt, Heinrich. Zur Kenutnis der drei Chlorbenzaldehyde. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schweiz 1900-1901, (51), Svo.

Walther, R[einh.] von und Raetze, W. Zur Kentniss des p-Chlorbenzaldehyds. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (258-290).

p-Chlorobenzylidene-avetone C₁₀H₉OCl i.e.

 $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4(\mathrm{Cl})$, CH ; CH , CO , CH_3

and its phenylhydrazone and oxime.

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.) **65**, 1902, (258–290).

 $\begin{array}{c} \text{p-Chlorobenzylidene-aniline} \\ \text{C}_{13}\text{H}_{10}\text{NCL. i.e.} \\ \text{C}_{6}\text{H}_{4}(\text{Cl}) \text{ . CH: N. C}_{6}\text{H}_{5} \end{array}$

Walther, R[einh.] von und **Raetze**, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

 $p\hbox{-}Chlorobenzy lidene-chloroaniline$

p and m derivatives $C_6H_4(Cl)$. $CH: N \cdot C_6H_4Cl$.

Walther, R[einh.] von und Raetze, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (258-290).

p-Chlorobenzylidene-toluidine ${\rm C}_{14}{\rm H}_{12}{\rm NCl}.$

o, m and p derivatives i.e. $C_6H_4(Cl)CH: N \cdot C_6H_4 \cdot CH_3$

Walther, R[einh.] von und **Raetze**, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **55**, 1902, (258-290).

NITROBENZOIC ALDERYDE.

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber eine neue Darstellungsweise von Nitrobenzaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1224–1240).

Reduction of nitrobenzaldehyde.

Alway, F[rederick] J. and Welsh, M. D. On the reduction of some aromatic nitro-compounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, 1052-1060).

Benzylmercaptol derivative

 $C_{21}H_{19}O_2NS_2$ i.e. SO_2 . C_6H_4 . $CH(SC_7\Pi_7)_2$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343-2354).

2-Nitro-4-mino-binzoic aldehnde

Diacetyl derivative of the oxime NHAc , C_6H_3 NO₂ , CH : NOAc.

Sachs, Franz und Kempf R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

2.4-Dinitrobenzoic aldehyde.

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber den 2.4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

Cohn, P. und Friedländer, P. Ueber o-p-Dinitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1265–1267).

Semicarbazone

C₈H₇O₅N₅ i.e.

 $(NO_2)_2C_6H_3$. $CH:N_2H$. CO . NH_2

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704–2717).

Compound C₇H₈ON₂ formed by reduction.

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

Oxime.

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1224-1240).

2.4-Nitro-amino-benzoic aldehyde.

Semicarbazone C₈H₉O₃N₅ i.e.

NO2.C6H3(NII2).CH:N2H.CO.NH2

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704–2717).

2.4.6-Trinitrobenzoic aldehyde.

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1224-1240).

p-Dimethylaminobenzoic aldehyde $Me_2 N$, C $_6 H_4$, C HO

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Zur Kenntniss des p-Dimethylamidobenzaldehydes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569–3578).

Hewitt, John Theodore, Turner, Alfred John and Bradley, Sidney Wallace. The condensation of Dimethylaminobenzaldehyde with β-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1207–1212); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (181).

Cyanhydrin

Me₂N.C₆H₄.CH(OH).CN

and acid amide

Me₂N.C₆H₄.CH(OH).CONH₂

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

p-Dimethylaminobenzylidene-p-toluidine (CH₃)₂N.C₆H₄.CH;N.C₆H₄.CH₃

also o and p-anisidine and-p-phenetidine derivatives.

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

ORTHOAZIDO-BENZOIC ALDEHYDE.

Bamberger, Eug[en] und Demuth, Ed. Ueber das Oxim des Orthoazidobenzaldehyds. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1885–1896).

ALDEHYDE $C_{10}H_{12}O$

Cuminic aldehyde C_3H_7 . C_6H_4 . CHO (Cuminol).

and the derivatives Cumylidene-methyl-amine $C_{11}H_{15}N$ and Cumylidene-ethyl-amine $C_{12}H_{17}N$

Schwabbauer, G. Einwirkung von Methyl- und Aethyl-Amin auf Furfurol und Cuminol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (410-415).

ALDEHYDES CnH2n-100

ALDEHYDE C₉H₈O

Cinnamic aldehyde.

Wieleżyński, Maryan. Sur la condensation du paraaminoazobenzène avec l'aldéhyde cinnamique et avec la vanilline. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (151–153).

Thiosemicarbazone $C_{10}H_{11}N_3S$ i.e. C_8H_7 , $CH:N_2H$, $CS:NH_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldchyde und Ketone. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602– 2606).

591

Compound with hydroquinone

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201– 1212).

Monobromo derivative.

Weigand, Friedrich. Beiträge zur Kenntnis des Phenylpropargylaldehyds und des Monobromzimmtaldehyds. Diss. Kiel (Druck v. G. Grandpierre, Idstein), 1902, (59). 22 cm.

ALDEHYDES $C_n H_{2n-12} O$

Phenylpropiolic aldehyde C₆H₅. C : C . CHO

Moureu, Ch. et Desmots, H. Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les aldéhydes. Méthode générale de synthèse d'alcools secondaires à fonction acétylénique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (366–374); Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (105–107).

ALDEHYDE CnH2n-160

ALDEHYDE C₁₄H₁₂O

Diphenylacetic aldehyde

The 4.4'-DICHLORO derivative (C₆H₄Cl)₂CH . CHO

Montagne, P. J. . . . Transposition atomique intramoléculaire chez les α-glycols aromatiques [étudiée spécialement dans le cas de la transformation de la 4.4'-dichlorohydrobenzoïne en 4.4'-dichlorophénylacétaldéhyde]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (30–37).

BENZENOID ALDEHYDES WITH TWO OXYGEN ATOMS.

Anselmino, O. Ueber Phenylhydrazone von Oxyaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4099-4108).

Dimroth, Otto and Zoeppritz, Rudolf. Ueber eine neue Synthese aromatischer Oxyaldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (993-997). ALDEHYDES C_nH_{2n-8}O₂

ALDEHYDES C7H6O2

o-Oxybenzoic aldehyde

 $C_6H_4(OH)$. CHO

(Salicylic aldehyde).

Huber, Ludwig. Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Diss. Greifswald (Druck v. F. W. Kunike), 1902, (V+42). 23 cm.

Compounds with aniline sulphite $\begin{array}{c} C_7H_6O_2(C_6H_7N)_2H_2SO_3 \\ C_7H_6O_2(C_6H_7N)H_2SO_3 \end{array} \text{ and } \\ C_7H_6O_2(C_6H_7N)_2SO_2 \end{array}$

Speroni, C. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (354-361).

Thiosemicarbazone. C₈H₉ON₃S i.e.

 $C_6H_4(OH)$. $CH : N_2H$. $CS \cdot NH_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602– 2606).

Salicylic aldehyde aniline $C_{13}H_{13}O_2N$

Dimroth, Otto und **Zoeppritz**, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (984-992).

PHENYLHYDRAZONE-p-SULPHONIC ACID
OF SALICYLIC ALDEHYDE.

НО . C₆H₄ . СЦ(ОН) . NH.NH.C₆H₄SO₃H.

Biltz, H., Maué, A. und Sieden, Fr. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2000-2008).

m-Oxybenzoic aldehyde.

Kammann, Otto. Ueber Einwirkung des Chlors auf den m-Oxybenzaldehyd. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (39). 23 cm.

1430 p-Oxybenzoic aldehyde

THIOSEMICARBAZONE C₂H₉ON₃S

Freund, Martin, und Schander, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2602-2606).

p-Oxybenzaldehydeaniline.

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984-992).

Oxidation.

Amme, Otto. Oxydation von Substitutionsproducten des p-Oxybenzaldehydphenylhydrazons zu Osazonen. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (67). 23 cm.

METHYL DERIVATIVE C6H4(OMe). CHO

(Anisic Aldehyde)

Bialon, Oswald. Ueber die Einwirkung von Anisaldehyd auf Chinaldin, α-Picolin und Aldehydcollidin. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (44). 22 cm.

p-Sulphonic acid phenylhydrazone

Biltz, H., Maué, A. und Sieden, Fr. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2000-2008).

ALDEHYDE C₈H₈O₂

Homosalicylic aldehyde

o, m and p forms.

Phenylhydrazone, p-bromphenylhydrazone and semicarbazone.

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4099–4108).

p-Homosalicylic Aldehyde Phenyl-HYDRAZONE.

The diacetyl, monacetyl, benzoyl, dibenzoyl and acetyl-benzoyl derivatives.

Berlin, Ber. D. chem. [Anselmino, O. Ges., 35, 1902, (4099-4108).

ACETOXYMETHYLSALICYLIC ALDEHYDE $C_6H_3(OH)(CHO)$. CH_2 . O . C_2H_3O

592

Auwers, K[arl] und Huber, L. Ueber Pseudophenole aus Salicylaldehyd und Salicylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (124-131).

Bromoethyl-monobromosalicylic aldehyde CaHaOaBra

and corresponding oxymethyl and acetoxyderivatives.

Auwers, K[arl] und Huber, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (124-131).

ALDEHYDE C₂H₁₀O₂ Dimethylsalicylic aldehyde

o-p, m-p, and p forms, PHENYLHYDRAZONES.

Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4099–4108).

ALDEHYDE C10H12O2

2. 4. 5-Trimethylsalicylic aldehyde Anselmino, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4099-4108).

> ALDEHYDES $C_n H_{2n-10} O_2$

> > ALDEHYDE C₈H₆O₂

Phenylglyoxylic aldehyde C6H5.CO.CHO

NITROPHENYLGLYOXYLIC ALDEHYDE

(Nitrobenzoylformic aldehyde)

Oxime NO2. C6H4. CO. CH: NOH

Ueber Nitro- und Camps, Rudolf. Amido-Acetophenon (Hypnon). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (1–18).

ALDEHYDE C₈H₈O₂

p-Oxyphenylacetic aldehyde

Oxime of the methyl ether C₆H₄(OMe+, CH₂ , CH : NOH

Bouveault, L. et Wahl, A. densation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (41-43).

ALDEHYDE $C_9 \mathbf{H}_{10} \mathbf{O}_2$ p-Oxyphenylpropionic aldehyde

Methyl derivative

MeO. C₆H₄. ('HMe. ('HO

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaine latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483-574).

$\begin{array}{ccc} ALDEHYDE & C_nH_{2n-10}O_2 \\ & \textbf{ALDEHYDE} & C_gH_6O_2 \\ & Phenylglyoxal \end{array}$

p-Chlorophenylglyoxal

 $\begin{array}{ccc} \mbox{Dioxime} & C_6 \mbox{H}_4 \mbox{Cl. C(NOH). CH(NOH)} \\ & \mbox{and} & \mbox{p-Bromophenylglyoxal} \end{array}$

Collet, [A.]. Action de l'hydrolamine sur quelques dérivés halogénés de la méthylphénylcétone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 1902, (539–543).

ALDEHYDE $C_9H_8O_9$ p-Tolylglyoxylic aldehyde

 C_7H_7 . CO. CHO

OSAZONE C21H20N4 i.e.

 C_7H_7 . $C(N_2HPh)$. $CH:N_2HPh$

Kunckell, F. und **Vossen**, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2291-2294).

BENZENOID ALDEHYDES WITH THREE OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{0}_{3}$

ALDEHYDES (',H,O,

Dioxybenzoic aldehyde

Monomethyl ether $C_6H_3(\mathrm{OMe}.\mathrm{OH}.\mathrm{CHO}\ [3:4:1]$

Vanillin

Rogow, M. Ueber Dialdehyde, welche durch Einwirkung von Aldehyden auf aromatische Oxaldehyde entstehen. H. Mitt.: Ueber die Einwirkung von p- und m-Nitrobenzaldehyd auf Vanillin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1961– 1964).

> Thiosemicarbazone $C_9H_{11}O_2N_3S$ i.e.

 $C_7H_7O_2$, $CH: N_2H$, $CS: NH_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

(D-3218)

Isovanillin.

NITRO DERIVATIVES

Pschorr, R[obert] und Stöhrer, W. Ueber die Nitroderivate des Isovanillins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4393–4399).

5-Nitroisovanillin $C_8H_7O_5N$ and its acetyl and benzoyl derivatives

Pschorr, R[obert] und **Stöhrer**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4393-4399).

ACETYLISOVANILLIN C₁₀H₁₀O₄
i.e. C₆H₃(CHO)(OAc)(OMe)
also Benzovl-isovanillin

Pschorr, R[obert] und **Stöhrer,** W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4393-4399).

o-NITROISOVANILLIN $C_8H_7O_5N$ i.e. $C_8H_2(CHO)(OH)(OMe)NO_2$

The 1. 3. 4. 6 symmetric and 1. 3. 4. 2 vicinal compounds

Pschorr, R[obert] und **Stöhrer**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902 (4393–4399).

2. 6. Dinitroisovanillin $C_8H_6O_7N_2$ i.e. $C_6H(CHO)$. $(NO_2)_7(OH)(OMe)$

Pschorr, R[obert] und **Stöhrer**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4393-4399).

p-Nitrobenzylidene-divanillin $C_{23}H_{10}O_8N$ i.e.

 $\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4$. $\text{CH[C}_6\text{H}_2$.(OH). (OMe) . CHO]2 and its hexacetate

also the corresponding m-nitrobenzyl-idene compounds.

Rogow, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1961-1964).

Dioxybenzoic aldehyde

C₈H₂OH)₂, CHO[1:3:4] G-Resoveylin a'deloyde) C₂H₂OH₂, CHOH), NHPh.

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (993-997).

ALDEHYDE $C_8H_8O_3$ Dioxyphenylacetic aldehyde

Oxime of the methylene ether

[4:3:1] CH₂: O₂: C₆H₃, CH₂, CH: NOH (Homopiperonylaldoxime)

Bouveault, L. et **Wahl**, A. Condensation du nitrométhane avec les aldéhydes aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (41-43).

Oxymethylsalicylic adehyde v. p. 592.

$\begin{array}{ccc} \textbf{ALDEHYDE} & \textbf{C}_9 \textbf{H}_{10} \textbf{O}_3 \\ \textbf{Dioxyphenylpropionic} & aldehyde \end{array}$

DIMETHYL DERIVATIVE [4:3:1] $C_6H_3(\mathrm{OMe})$, CHMe CHO

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaine latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (483-574).

BENZENOID ALDEHYDES WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDE $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-8}\mathbf{O}_{5}$

ALDEHYDE C9H10O5

Tetraoxyphenylpropionic aldehyde

Dimethyl-methylene derivative $\mathrm{CH}_2: \mathrm{O}_2: \mathrm{C}_6\mathrm{H}(\mathrm{OMe})_2$. CHMe . CHO

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaîne latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (483-574).

1450 UNCLASSIFIED ALDEHYDES.

ALDEHYDES WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

ALDEHYDE CnH2n-1005

ALDEHYDE $C_{10}H_{10}O_5$

Maticoic aldehyde C₁₀H₁₀O₅ Fromm, Emil und Emster, Konrad van. Ueber Maticoöl. Berlin Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4347–4362).

KETONES.

1500 GENERAL.

Dencks, Emil. Zur Kenntnis der γ-Diketone. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (34). 22 cm.

Elbs, K[arl] und Brand, K. Ueber die elektrochemische Reduktion von Ketonen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (783-788).

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Hantzsch, A. und Desch, Cecil H Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1–31).

Kauffmann, Hugo. Ueber das Verhalten der Aldehyde und Ketone gegen Tesla-Ströme. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (473–483).

Konovalov, M. I. et Finogějev. Action du bromure d'aluminium sur les cétones. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (944–949).

Krasuskij, K. A. Sur la réaction de formation des aldéhydes et des cétones en partant des α-glycoles et α-oxydes. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (537-555).

Les recherches des isomérisations qui se produisent au moyen des oxydes organiques. (Russe.) St. Peterburg, 1902, (117). 24 cm.

Ludlam, Ernest Bowman. The Preparation of mixed Ketones by Heating the Mixed Calcium Salts of Organic Acids. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1185–1193); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (132).

Neuberg, C. und Neimann, W. Eine Methode zur Isolirung von Aldehyden und Ketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2049-2056).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (493-505).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. IX. Weitere Mittheilungen über schwefelhaltige Derivate ungesättigter Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (799-816).

Rabe, Paul und Elze, Fritz. Zur Kenntniss der 1,5-Diketone. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (83-112). Raben, Emil. Beiträge zur Kenntuiss der Acetalisirung bei den Aldehyden und Ketonen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (60). 23 cm.

Smith, Alexander und McCoy, H. N. Notizen über die Einwirkung von Phenylhydrazin auf einige 1.4-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2169-2171).

Zalikind, Ju. S. Sur la condensation des aldéhydes avec les cétones. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 522-523).

1510 PARAFFIN-ONS.

GENERAL.

Bistrzycki, A. und Czemański, W. Kondensationen von o-Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat., 1, 1901, (155-204).

Czemański, Witold. Kondensationen von o-Aldehydosäuren mit Acetessigester und mit einigen Ketonen. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (52). 8vo.

Jocič, Ž. I. Action du zinc sur les solutions alcooliques des cétones halogénées. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902 (Pr.-verb. 98–100).

Krasuskij, K. A. Réaction de formation des aldéhydes et cétones en partant des α-chloroalcools. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (287-315).

Schmidt, Julius und Austin, Patric C. Ueber einige Umsetzungen des Bis-Trimethyläthylennitrosats. [CMe₂(ONO₂). CHMe(NO)]₂ Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3721–3737).

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber das Verhalten von Diketonen zu Magnesiumorganischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2138-2140).

KETONES WITH ONE OXYGEN ATOM.

KETONES C.H .O

 $\textbf{KETONES} = C_{\sigma}H_{\sigma}(\cdot)$

Acetone CH. CO. CH.

Delépine, Marcel. Action de l'acide sulfurique fumant sur l'éthanal, le pro-(p-3218) panal et la propanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (7-14); Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (876-878).

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodamide on acetone,] Loudon, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1526–1527).

Thiosemicarbazone $C_4H_9N_3S$ i.e. $Me_2C:N_2H..CS..NH_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Compound with hypophosphorous acid $\mathrm{H_3PO_2}$, $\mathrm{C_3H_6O}$

Marie, C. Paris C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (286–288).

Compound H3PO2.C3H6O

Marie, C. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (847-849, 994-995).

Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (106–108).

Compounds C_3H_6O HgO $_3OHgSO_4O_2$ and $(C_3H_6O)_3S$ HgO,HgSO $_4O$

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571–2588).

Aminoacetone.

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Zur Kenntniss des Amidoacetons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3805– 3811).

KETONES C.H.O

Methyl ethyl ketone CH3.CO.C2H5

Harries, Carl and Müller, G. Hans. Feber die Condensation von Condensation von Acthylmethylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 966-974.

Levinstein, Edwin. Ueber einige Kondensationsprodukte des Aethylmethylketons. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (50). 22 cm.

KETONE C5H1.0

Methyl propyl ketone

 CH_3 , CO , $\mathrm{C}_3\mathrm{H}_7$

Harries, C[arl] und Bromberger, P. Ueber die Condensation von Methylpropylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3088-3090).

Methyl chloroisopropyl ketone

 $oxime = CH_3 : C(NOH) : CHMe_2$

Schmidt, Julius. (Zum Theil mitbearbeitet von P[atrie] C. Austin.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3727–3737).

KETONE $C_0H_{12}O$

Methyl isobutyl ketone

 $\mathrm{CH_3}$. CO . $\mathrm{C_4H_9}$

Semicarbazone. Also a polymeride of the ketone.

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur les éthers d'acides cétoniques. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (548–575).

KETONES $C_9H_{18}O$

Methyl β-methylhexyl ketone CH₃. CO. (CH₂)₄. CHMe. CH₃

Lees, Frederic Herbert. Methyl β-methylhexyl ketone [and its semi-carbazone and oxime]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1594–1595) [Full paper]; Proc Chem. Soc., 18, 1902, (193) [abstract].

2, 6-Dimethylheptane-4-on.

2, 6-Diethylsulphone derivative Me₂C(SO₂Et), CH₂, CO, CH₂, CMe₂(SO₂Et) also the corresponding

2.6 Dithiobenzyl,

2.6 Dibenzylsulphone,

2.6 Dithioamyl,

2.6 Diamylsulphone,2.6 Dithiophenyl,

and 2.6 Diphenylsulphone derivatives,

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799–816).

KETONE $C_{11}H_{22}O$

Methyl ennyl ketone

 C_9H_{19} . CO . CH_3

(methyl nonyl ketone)

Carette, H. Sur quelques dérivés de la méthylnonylcétone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (477–479).

Mannich, C. Zur Kenntniss des Nonylmethylketons, des Heptylmethylketons und der zugehörigen secundären Alkohole. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2144–2146).

Markovnikov, V. V. Sur le pinacone de méthylhexaméthylènecétone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **35**, 1902, (142, II, Pr.-verb.).

Berg, Hans von. I. Ueber einige Derivate des β-Alanins. II. α-Diketone aus β-Olefinketonen. Phil. Diss. Basel. Schweinfurt, 1900-1901, (33). 8vo.

Leser, Georges. Sur les β-dicétones (1II). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

KETONES CnH2nO2

KETONES ('3H6O2

Oxyacetone CH3. CO. CH2OH

Phenyl ether.

 $\mathrm{CH_3}$. CO . $\mathrm{CH_2OPh}$

Stormer, R[ichard] und Wehln, R. Ueber die Condensation von Phenoxyaceton mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. (ies., 35, 1902, (3549-3560).

KETONES C.H.O

Methyl oxy-isopropyl ketone

 $C_5 \prod_{10} O_2 = i.e. \quad C \prod_{10} C \cup C(OH) Me_2$

and its semicarbazone.

Schmidt, Julius und Austin, Patric C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3721–3727).

METHYL METHOXYISOPROPYL KETONE Oxime $C_6H_{13}O_2N$ i.e. CH_3O . CMe_2 . CMe:NOH and its benzovl derivative.

Schmidt, Julius und **Austin**, Patrie C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3721–3727).

KETONES C_nH_{2n-2}O₂

KETONES $C_4H_6O_2$

Dimethyl diketone

CH3. CO. CO. CH3 (Diacetyl.

Diels, Otto. Ueber die Einwirkung des Semicarbazids auf das Diacetyl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (847–351).

und **Jost**, Hans. Ueber die Darstellung des Diacetyls und ein Polymerisationsproduct desselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3290–3299).

Freer, Paul C. and Novy, Frederick G. On the formation, decomposition and germicidal action of benzoyl acetyl and diacetyl peroxides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (161-192).

 $\label{eq:Monosemicarbazone} Monosemicarbazone \\ CH_2: C(OH) : CMe: X : XH : CO : XH_2$

Diels, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (347-351).

 $\begin{array}{c} \text{Monoacetylhydrazone} \\ \text{CH}_2: \text{C (OH)} \cdot \text{CMe}: \text{N} \cdot \text{NH} \cdot \text{COCH}_3 \end{array}$

Diels, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (347-351).

Monophenylhydrazone NPhH.N:CMeAc,

o- and p-tolylhydrazones $C_7H_7NH.N:CMeAc$,

diphenyl dihydrazone $C_{12}H_8(\mathrm{NH}\,.\,\mathrm{N}:\mathrm{CMeAc^{\backprime}_2}$ and

di- o- tolyldihydrazone $C_{12}H_6Me_2(NH:N:CMe\Lambda c)_2$

Favrel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (336-342).

a-amino-alizarin derivative.

Schultz, G[ust.] und Erber, J. Ueber Derivate des α-Amidoalizarins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (906-908).

2, 2 Diamylsulphonbutane-3-on

(Diaectyl liamylsulphone) CH₃, C(C₅H₁₁SO₂)₂, CO, CH₃

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

DIACETYL (trimolecular)
(CH3.CO.CO.CH3)3 and its acetyl and
phenylurethane derivatives, oxime and
semicarbazone.

Diels, Otto und Jost, Hans. Ueber die Darstellung des Diacetyls und ein Polymerisationsproduct desselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3290-3299).

KETONE C₅H₅O₂

Methylene dimethyl diketone

 $\mathrm{CH_3}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, CO ; $\mathrm{CH_3}$

(Acetyl-arctone).

Bouveault, L. et Bongert, A. Synthèses de cétones et d'acylacétones en partant des éthers c-acylacétiques. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1083-1088).

Favrel, G. Action de l'acétylacétone et de ses dérivés de substitution sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (328-336).

Action des alcoylacétyl acétones sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (336-342).

March, Fr. Action des éthers et cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris (Gauthier-Villars), 1902, (75). 25 cm.

——— Action des éthers propioniques monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (179–181).

March, Fr. Action des éthers et des cétones monohalogénés sur l'acétylacétone sodée. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (295-366)

Contribution à l'étude de l'acétylacétone. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2° partie), 1902, (309-312).

Poraj-Košic, A. 2-4 pentadiol. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb 521–522).

Stiegel, Reinhold. Ein Beitrag zur Kenntnis der tautomeren Formen des Methenbisacetylacetons. Diss. Leipzig (Druck von J. Klinkhardt), 1901, (31). 20 cm.

Ferric compounds Fe($C_5H_7O_2$)₂Cl Fe($C_5H_7O_2$)Cl₂ and Fe($C_5H_7O_2$)₃
Lanthanum compound La($C_5H_7O_2$)₃.

Hantzsch, A. und **Desch**, C. H. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1-31).

$$\begin{split} &2.2\text{-Diamylsulphonepentane-4-on} \\ &(Acetylacetonediamylsulphone) \\ &\text{CH}_3 \cdot \text{C}(\text{C}_8\text{H}_{11}\text{SO}_2)_2 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_3 \;. \end{split}$$

Posner, Theodor, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

2. 2.-Dibenzylsulphonepentane-4-on (Acetylacetonedibenzylsulphone)
CH₃ . C(C₂H₇SO₂)₂ . CH₂ . CO . CH₃

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493-505).

Methyl ethyl diketone Me. CO. CO. Et

Phenylhydrazone NPhH . N : ('EtAc

 $\begin{array}{l} \text{o-and} \;\; \text{p-Tolylhydrazones} \\ C_6H_4\text{Me} \;\; \text{NH} \;\; \text{N} \;\; \text{:} \;\; \text{CEtAc} \\ \text{and} \;\; \textit{Diphenyldihydrazone} \\ C_{12}H_6(\text{NH} \;\; \text{N} \;\; \text{:} \;\; \text{CEtAe})_2 \end{array}$

Favrel. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (336-342).

2. 2-Dibenzylsulphonpentane-3-on (Acctylpropionyldibenzylsulphone) CH₃. $C(C_7H_7SO_2)_2$. CO. C_2H_5

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493-505).

KETONE $C_6H_{10}O_2$

Dimethyl ethylene diketone

 $C_6H_{10}O_2$ i.e. $(CH_3, CO)_2C_2H_4$

(Acctonyl-acctone).

PHENYLHYDRAZONES,

Smith, Alexander und McCoy, H. N. Notizen über die Einwirkung von Phenylhydrazin auf einige 1.4-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2169–2171).

Duden, P[aul] und Lemme, R. Ueber das 2.5-Hexandiol und seine Unwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1335–1343).

4-Methylacetylacetone

 $\begin{array}{c} \text{4-Amylsulphone-4-methylpentane-2-on} \\ \text{Me}_2\text{C}(\text{C}_5\text{H}_{11}\text{SO}_2) \text{ . CH}_2 \text{ . CO . CH}_3 \end{array}$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

3-Methylacetylacetone

2.2-Dibenzylsulphone-3-methylpentane-4-on.

(Methylacetylacetonedibenzylsulphone) CH₃. C(C₇H₇SO₂)₂. CH(CH₃). CO. CH₃, also corresponding diamylsulphone.

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

KETONES $C_8H_{14}O_2$

Methyl isobutyl methylene diketone.

CH₃ . CO . CH₂ . CO . C₄H₉

(Isovalerylacetone,

Bouveault, L. et **Bongert,** A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1083-1088).

Methyl n-propyl ethylidene diketone

CH3 . CO . CHMe . CO . C3H7

(Methylbutyrylacctone)

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1083-1088).

Methyl isoamyl diketone

MONOXIME CH₃ . CO . C(NOH) . C₅H₁₁

(Nitrosoisoamylacetone)

Bouveault et Locquin, René. Action de l'acide nitreux en solution alcaline sur les éthers β cétoniques α substitués. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (295–296).

Dimethylacetonylacetone

2 Methyl-6.6-diphenylsulphoneheptane-3-on.

(Dimethylacetonylacetonediphenylsulphone) $Me_2CH \cdot CO.(CH_2)_2 \cdot C(C_6H_5SO_2)_2 \cdot CH_3$

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone. VIII. Weitere Mittheilungen über Mercaptol- und Sulfon-Bildung der Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (493-505).

KETONES CoH 16 02

Methylene methyl amyl diketone

CH₃. CO. CH₂. CO. C₅H₁₁
(Hexoylacetone).

Bouveault, L. et **Bongert,** A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1083–1088).

(Butyrylisobutyrylmethane).

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088–1095).

KETONES $C_{10}H_{18}O_2$

Methyl hexyl methylene diketone ('H₃ . [C'H₂]₅ . CO . C'H₂ . ('O) . ('H₃ (Decane-2-4-dion)

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

KETONES C11 H2002

Methyl hexyl ethylidene diketone $C_6\Pi_{13}$. CO . CHMe . CO . CH₃

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

KETONES WITH THREE OXYGEN ATOMS.

KETONES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}+2}\mathbf{0}_{3}$

KETONES C10H1.O3

Methyl oxyhexyl methylene diketone

 $CMe_2(OH)$. $[CH_2]_3$. CO. CH_2 . CO. CH_3

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **37**, 1902, (64-71).

KETONES CnH_{2n-4}O₃

KETONE $C_5H_6O_3$

Dimethyl triketone

 $\mathrm{CH_3}$. CO . CO . CO . $\mathrm{CH_3}$

Barschall, Hermann. Synthese de Pentantrions. Zur Kenntnis der Re action saurer Methylengruppen mi Nitrosodialkylanilin. Diss. Berli (Druck v. A. W. Schade), 1902, (33) 22 cm.

Röhmer, Alfred. Zur Kenntnis des Triketopentans und seiner Derivate. Synthese des Phenylmethyltriketons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (41). 22 cm.

Sachs, Franz. Ueber das Triketopentan. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (137-138).

Sachs, Franz und Röhmer, Alfred. Ueber Triketone. H. Methylphenyltriketon (Phenylytriketobutan). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3307– 3319).

Bis-semicarbazone C₇H₁₂O₃N₆

Sachs, Franz und **Röhmer**, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307-3319).

Diphenyl-bis-monohydrazone $C_{22}H_{22}O_4N_4$ i.e.

 $\Lambda e_2C: N: NH: C_6H_4: C_6H_4: NH: N: CAe_2$

and the dimethyl derivative

 $\Lambda c_2C: X: NMe: C_6H_4: C_6H_4: NMe: X: CAe_2$

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (328-336).

Di-o-tolyl-bis monohydrazone

 $\begin{array}{c} C_{24}H_{26}O_4N_4 \quad i.e. \\ Ac_2C:N:NH:C_6H_3Me:C_bH_3Me:\\ NH:N:CAc_2 \end{array}$

and the dimethyl derivative $Ae_2C: N: NMe: C_7H_6: C_7H_6: NMe: N: CAe_2$

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (328–336).

Di-o-anisyl-bis-monohydrazone C₂₄H₂₆O₆N₄ i.e.

 $\begin{array}{c} \Lambda c_2(\ ': N_2H \ . \ C_6H_3(OMe) \ . \\ C_6H_3(OMe) \ . \ N_2H \ : C \Lambda c_2 \\ \\ and \ the \ dimethyl \ derivative \end{array}$

 $C_{26}H_{30}O_6N_4$ i.e.

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (328–336).

OXIME

 $\begin{array}{c} (Methylacetylglyoxime) \\ \mathrm{CH_3} \cdot \mathrm{C(NOH)} \cdot \mathrm{C(NOH)} \cdot \mathrm{CO} \cdot \mathrm{CH_3} \end{array}$

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

KETONE $C_8H_{12}O_3$

Acetonylacetylacetone

 CHAe_2 . CH_2 . CO . CH_3

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (295-366).

1520 UNSATURATED OPEN CHAIN-ONS

Fischer, Hugo Richard. Addition des Bernsteinsäurediäthylesters an Zimmtsäureäthylester. Condensation von Aldehyden und Ketonen mit Bernsteinsäurediäthylester. Diss. Leipzig (Druck v. O. Schmidt), 1901, (52). 21 cm.

Moureu, Ch. et Delange, R. Sur la condensation des carbures acétyléniques avec les éthers-sels. Synthèses d'acétones acétyléniques et d'éthers β-cétoniques. Paris, C.-R. Λcad. sci., 134, 1902, (45-47).

Moureu, Ch. et Delange, R. Recherches sur les carbures acétyléniques. I. Synthèse d'acétones à fonction acétylénique. Nouvelle méthode de synthèses de dicétones-B. Dédoublement des acétones acétyléniques par les alcalis. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (239-268).

Sur la condensation des carbures acétyléniques vrais avec les éthers-sels. Méthodes de synthèse d'alcools acétyléniques et d'éthers \(\beta\)-cétoniques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (378–392).

Stiegel, Reinhold. Ein Beitrag zur Kenntniss der tautomeren Formen des Methenbisacetylacetons. Diss. Leipzig (Druck von J. Klinkhardt), 1901, (31). 20 cm.

KETONES WITH ONE OXYGEN ATOM

KETONES $C_nH_{2n-2}O$ KETONE $C_7H_{12}O$

Isobutylidene-acetone

Crossley, Arthur William. [Condensation of isobutylidenacetone with ethyl malonate; formation of ethyl 4-isopropyldihydroresorcylate-3.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (675–678).

KETONE C8H14O

Methyl hexenyl ketone

 CH_3 . CO . CH_2 . CH_2 . CH : CMe_2

(Methylheptenone)

Harries, C[arl]. Ueber einen neuen Beweis für die Constitution des künstlichen Methylheptenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1179–1185).

KETONES WITH TWO OXYGEN ATOMS.

KETONES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-4}\mathbf{0}_{2}$

KETONES ('8H12O2

Methyl butenyl methylene diketone

CH₂:CH.[CH₂]₂.CO.CH₂.CO.CH₃ (1-Octene-5-7-dion)

Leser, Georges. Sur les β -dicétones (III). Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), **27**, 1902, (64-71).

1530

KETONES C.H1402

Methyl butenyl ethylidene diketone $CH_2 : CH[CH_2]_2 : CO : CHMe : CO : CH_3$

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64–71).

KETONES $C_{11}H_{13}O_2$

Methyl hexenyl ethylidene diketone

 $\mathrm{CMe}_2:\mathrm{CH}$. $[\mathrm{CH}_2]_2$. CO . CHMe . CO . CH_3

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

KETONES WITH THREE OXYGEN ATOMS.

KETONES CnH2nO3

KETONE C.H.603

Dioxydihydromethylheptenone

 $Me_2C(OH)$. CH(OH) . CH_2 . CH_2 . CO. CH_3

Harries, C[arl]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1179-1183).

1530 BENZENOID-ONS

Albrecht, Walther. Ueber Cyclopentadiënchinone. Kondensationsversuche mit Diphenylmethan. Dihydronaphtalin und Cyclopentadiën. Diss. München. Berlin (Druck v. P. Stankiewicz), 1902. 144. 25 cm.

Atenstädt, Paul. Ueber die Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol-Homologe sowie Phenoläther und eine neue Synthese des Cumaranons. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (56). 23 cm.

Auwers, K[arl] und Keil, G. Ueber cyclische Ketone aus Chloroform und Phenolen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4207–4217).

Bamberger, Eugen und Witter, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (139-149). Bauer, Rudolph. Ueber die Einwirkung von ω -Dihalogen-Ketonen und einigen Aldehyden auf Benzamidin. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (90) 22 cm.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1189– 1201).

Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013–3033).

Böters, O. Ueber Reactionen der Dihalogenthymochinone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1502–1510).

Ueber Reaktionen der Dihalogenthymochinone. Diss. Techn. Hochschule. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (46). 22 cm.

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Ueber das Condensationsproduct aus Phenylacetylacetophenon und Resorcin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1519–1528).

und Riess, Gustav. Ueber das 3. 5-Dimethoxybenzoylacetophenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3900-3905).

Glawe, A. Ueber die Dibromzimmtsäuren und die Dihalogenindone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2936–2940).

Gollnitz, Friedrich. Ein Beitrag zur Kenntnis der α-β-ungesättigten aromatischen Ketone. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (47). 22 cm.

Graebe, C. Ueber die Constitution des Auramins und über die Salze des Phenyliminobenzophenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2615–2621).

Grotowsky, Hans. Ueber das Phenylacetylacetophenon und über Abkömmlinge des 1.4-Benzopyranols. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (94). 23 cm. 1,50 M.

Gnehm, R. und Wright, Ralph G. Ueber symm. Dimethyldiamidodi-otolylketon. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (913-915).

602

Harries, C[arl] und Bromberger, P. Ueber die Condensation von Methylpropylketon mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3088-3090).

Hohenemser, W. Notiz zur Darstellung von Anthrachryson. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2305–2306).

Imbert, Henri. De quelques dérivés des benzoquinones tétrahalogénées. Paris, **1902**, (86). 25 cm.

Klages, August. Ueber Doppelverbindungen aromatischer Ketone mit Orthophosphorsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2313–2315).

Lühder, Ernst. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Diss. Greifswald (Druck v. H. Adler), 1902, (56). 22 cm.

March, Fr. Contribution à l'étude de l'acétylacétone. Paris, C.-R. ass. françavanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2° partie), 1902, (309-312).

Müller, Hans G[ustav]. Ueber die Condensation von Benzaldehyd mit Aethylmethylketon. (a-Benzalbutanon und y-Benzalbutanon und ihre Derivate.) Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (48). 22 cm.

Niedenzu, Carl August. Ueber die Kondensationsprodukte des Aethyl-Phenylketons und der beiden Benzaldesoxybenzoïne mit Bernsteinsäurediaethylester. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (80). 21 cm.

Paal, $C_{\rm t}$ arl] und **Schulze,** Heinrich. Ueber cis- und trans-Dibenzoyläthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (168-176, 856).

Pleus, B. Ueber die Reduction von Chinizarin und Anthrarufin mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2923–2930).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343-2354).

Pschorr, R[obert] und Vogtherr, H. Ueber die Synthese des Acetyl-methylmorpholchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1905, (4412-4415).

Scharwin, W. Ueber einige Ketone und Oxime mit einem Tetrahydronaphtalinkern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2511–2515).

Schrobsdorff, H. Ueber die Reduction des Chrysazins mit Jodwasserstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2930–2931).

Sorge, R. Ueber die Condensation aromatischer Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1065–1074).

Ueber die Condensation aromatischer Ketone. Diss. Breslau. Jena (Druck v. A. Kämpfe), 1902, (49). 22 cm.

Theiler, Karl. Ueber die Oxydation aromatischer Alkyloxyaldehyde und Alkyloxyketone zu den entsprechenden Säuren. Phil. Diss. Bern. Zürich, 1900–1901, (49). 8vo.

Tschirch, A[lexander] und Heuberger, K. Untersuchungen über den chinesischen Rhabarber. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (596-630). [6500 1850 7300 C 3860 Q 9190 9135 9125 M 3120 5400].

Ullmann, F. und Goldberg, Irma. Zur Darstellung der Monooxybenzophenone Berlin, Ber. D chem. Ges., 35, 1902, (2811–2814).

Vorländer, D[aniel] und Kohlmann, M. Halogenderivate des Dimethylhydroresoreins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (239–259).

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3920–3928).

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. - IV. Zincke, Th[eodor], Siebert, O. und Reinbach, H. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Aethyphenol: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Umwandlungsproducte. — V. Zincke, Th[eodor] und Leisse, Fr. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Oxyzimmtsäure: Tetrabrom-p-oxyzimmtsäure, p-Vinyl- und p-Aethylphenolbromide. — VI. Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Dioxystilben.—VII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Dioxystilben und p-Diamidostilben. —VIII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

Zohlen, Otto. Ueber die Einwirkung von Dimethylsulfat auf Michlersches Keton und Auramin. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (50). 23 cm.

KETONES WITH ONE OXYGEN ATOM.

KETONES CnH2n-60

KETONES C7H.O

Tribromo-p-oxybenzylbromide or

(Tribomo-p-cresolpseudobromide). $C_7H_4\mathrm{OBr}_4$

Zincke, Th[eodor] and Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **320**, 1902, 199-220.

Tetrachloro-p-cresolpseudobromide C₇H₃OCl₄Br

and its acetyl derivative

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, 179-198.

The trade of the solution of the trade of the solution of the

and its acetyl derivative

Zincke, Th. und **Wiederhold**, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-220).

KETONES C. H. O

Triuromo-as-m-xylenolpseudobromide $C_{\rm e}H_{\rm e}{\rm OBr}_{\rm 5}$

Zincke, Th[eodor] und Tripp, E. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (220-231).

KETONES C.H.211=80

KETONES C.H.O

Acetophenone C₆H₅. CO. CH₃

DICHLOROACE TOPHENONE CH₂CL. CO., $C_6H_4Cl[1:4]$ Oxime

('HLOROBROMOACETOPHENONE

 $\mathrm{CH_2Br}$, CO , $\mathrm{C_6H_4Cl}[1:4]$ Oxime and the isomeride $\mathrm{CH_2Cl}$, CO , $\mathrm{C_6H_4Br}[1:4]$ and its oxime

Collet, A. Action de l'hydroxylamine sur quelques dérivés halogénés de la méthylphénylcétone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 1902, (539-543).

 $\begin{array}{c} {\rm D_{IBROMOACETOPHENONE}}\\ {\rm CH_2Br.CO.C_6H_4Br[1:4]} \ {\it Oxime}\\ {\rm D_{IBROMOCHLOROACETOPHENONE}}\\ {\rm CHBr_2.CO.C_6H_4Cl[1:4]} \ {\it Oxime} \end{array}$

TRIBROMOACETOPHENONE CHBr₂. CO. C₈H₄Br[1:4] Oxime

Collet, A. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 1902, (539-543).

p-2-Dibromoethylidenetetrabromoquinone $C_8H_2\mathrm{OBr}_6$

p-2-Dibromoethylidenetribromoquinone p-2-Bromoethylidenetribromoquinone

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238); **325**, 1902, (19-92).

NUROACETOPHENONE

Camps, Rudolf. Ueber Nitro- und Amido-Acetophenon (Hypnon). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (1–18).

m-Nitroacetophenone-benzylmercaptol $C_{22}H_{21}O_2NS_2$ i.e. NO_2 , C_5H_4 , $CMeoSC_7H_7$;

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343-2354).

a-Nitro-acetophenone
C₆H₅, CO., CH., NO₂ Its dimethylacetal, phenylhydrazone and
bromo derivatives

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (1-18).

m-DINITRO-ACETOPHENONE $C_6H_3(NO_2)_2$, CO, CH_3 and its phenylhydrazone

Berend, L[udwig] und Heymann, F. J. prakt Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (290-294).

 $\begin{array}{c} \textbf{a-p-Dintero-acetophenone} \\ \text{NO}_2: \text{C}_6\text{H}_4: \text{CO}: \text{CH}_2: \text{NO}_2 \\ \\ \text{Its} \quad \textit{dimethylacetal} \end{array}$

Thiele, Johannes und Haeckel, Siegfried. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (1-18).

p-Aminoacetophenone

Richter, Richard. Ueber die Einwirkung von Chlor und Brom auf p-Amidoacetophenon. Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (47). 22 cm.

m-Diaminoacetophenone $C_6H_3(\mathrm{NH}_2)_2$. СО . CH_3

Berend, L[udwig] und **Heymann,** F. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65,** 1902, (290-294).

 $\begin{array}{c} p\text{-}C\text{HLOROBENZYLIDENE-ACETOPHENONE} \\ C_{15}H_{11}OCl~i.e.~.\\ C_{6}H_{4}(Cl)~.~CH~:~CH~.~CO~.~C_{6}H_{5}\\ and~its~oxime. \end{array}$

Walther, R. von und **Raetze**. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, 258-290).

 β -Bromo- ω -benzylacetophenone.

Kunckell, F[ranz] und Sarfert, O. Ueber die Einwirkung von Benzamidin auf β-Brom-ω-Benzylacetophenon. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3169).

KETONES C9H100

 $p ext{-Tolyl methyl ketone} \atop C_6H_4Me$. CO . CH_3

HYDRAZIDE AND SEMICARBAZONE.

Sorge, R. Ueber die Condensation aromatischer Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1065–1074).

Benzyl methyl ketone CH₂Ph. CO. Me

Francis, Francis E. and Ludlam, Ernest Bowman. Isomeric additive products of methyl . . . benzyl ketone with benzylideneaniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (956-961); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (132-133).

Ludlam, Ernest Bowman. [Preparation of methyl benzyl ketone by heating a mixture of calcium acetate and calcium phenylacetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1186–1189).

KETONES $C_{10}H_{12}Q$ Phenyl *n*-propyl ketone C_6H_5 . C_7 : C_3H_7

OXIME, PHENYLHYDRAZONE, SEMICARBAZONE.

Sorge, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1065–1074).

Benzyl ethyl ketone CH₂Ph . CO . Et

Francis, Francis E. and Ludlam, Ernest Bowman. Isomeric additive products of . . . ethyl benzyl ketone with benzylideneaniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (960-961); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (132-133).

Ludlam, Ernest Bowman. [Preparation of ethyl benzyl ketone by heating a mixture of calcium propionate and calcium phenylacetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1189).

4-Phenylbutane-2-on.

4-Phenylsulphone derivative C_6H_5 . (' $H_6C_6H_5$ SO₂). CH_2 . ('O., CH_3

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

KETONES C₁₁H₁₄O Benzyl propyl ketone CH₂Ph. CO. C₃H₇

Francis, Francis E. and Ludlam, Ernest Bowman. Isomeric additive products of . . propyl benzyl ketone with benzylideneaniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (960); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (132–133).

Ludlam, Ernest Bowman. [Preparation of propyl benzyl ketone by heating a mixture of calcium butyrate and calcium phenylacetate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1189–1191).

Phenylethyl ethyl ketone PhCH₂.CH₂.CO.Et

Harries, C. und **Müller**, G. H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (966-971).

Phenyl-propyl methyl ketone PhCH₂.CHMe.CO.Me

Harries und Müller, loc. cit.

KETONES C12H16O

Mesityl methyl ketone

 $Me_3C_6H_2$. CO. C_2H_5

(Propionyl-mesitylene)

also Butyryl-mesitylene

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

KETONES C25H42O

Mesityl pentadecyl ketone

Me₃C₆H₂. (O.C₁₅H₃₁

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2245-2262).

KETONES $C_n \mathbf{H}_{2^{n-10}} \mathbf{0}$

KETONES C10H10O

Styryl methyl ketone

p-Chlorobenzylidene-acetone $C_6H_4(Cl)$. CH: CH. CO. CH_3

and its phenylhydrazone and oxime.

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

p-Dimethylamino-blocylidene-acetone $\mathrm{Me_2N}$, $\mathrm{C_6H_4}$, CH ; CH , CO , $\mathrm{CH_3}$ and tetramethyl-p-diamino-dibenzylidene-acetone

 $(\mathrm{Me_2N} \cdot \mathrm{C_bH_4} \cdot \mathrm{CH} : \mathrm{CH})_2 : \mathrm{CO}$

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

KETONES $C_{11}H_{12}O$

Styryl ethyl ketone

PhCH:CH.CO.CoH5

and its oxime and phenyl-hydrazone.

Harries, C. und **Müller**, G. H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (966-971).

KETONES C₁₂H₁₄O Styryl propyl ketone

 $\begin{tabular}{ll} $(\alpha$-Benzal methyl propylketone)$\\ $(^\circ_G H_5 , CH : CH , CO , (CH_2)_2 , CH_3$\\ $also its dibromo product, phenyl hydra-$

zone, semicarbazone and oxime

Harries, C[arl] und Bromberger, P.
Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902,

Benzylidene-ethyl ethyl ketone

PhCH:CMe.CO.C2H5

and its phenyl-hydrazone.

Harries und Müller, loc. cit.

(3088 - 3090).

γ-Benzylidenepropyl methyl ketone C₆H₅: CH: C(CH₂, CH₃). CO. CH₃

also its oxime, phenylhydrazone and semicarbazone.

Harries, C[arl] und Bromberger, P. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3088-3090).

Styryl isopropyl ketone C_6H_5 . $CH:CH.CO.CHMe_2$

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. [Benzylidenemethyl iso-propyl ketone and its oxime and semicarbazone.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1489) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (141-142) [abstract].

KETONES C.H.2n-120

KETONES $C_1 H_1 O$

Phenyl-ethinyl n-propyl ketone C₀H₅. C C C C C C L C C L C

Moureu, Ch. et Delange, R. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (45-47); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (378-392).

KETONES C.H.28-160

KETONES C13H10O

Diphenyl ketone C_6H_5 . C_6H_5

(Benzophenone)

Nitrobenzophenone

Tatschaloff, A[lexander] v. Darstellung des o-Nitrobenzophenons. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (308–310).

Aminobenzophenone

Ullmann, F. und Bleier, H. Zur Darstellung von o-Aminobenzophenonderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4273–4280).

 $\begin{array}{c} \textit{p-Toluene-sulpho-2-aminobenzophenone} \\ \textit{Ph. CO. C}_{6}H_{4} . \ \textit{NH. SO}_{2} . \ \textit{C}_{7}H_{7} \end{array}$

also the 2-methylamino

and 2-amino-4-methoxy derivatives.

Ullmann, F. und **Bleier**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4273-4280).

s-o-p-Diaminobenzophenone and its diacetyl derivative

Benöhr, Otto. s-o-p-Diamidobenzophenon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (310-313).

8-Di-0-diaminobenzophenone

Its salts, picrate and tetramethyl derivative

Bertram, W. J. Prakt. Chem., Leipzig (N. F.), 65, 1902, (327-345).

BENZYLMERCAPTOL $C_{27}H_{24}S_2$ i.e. $Ph_2C(SC_7H_7)_2$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2343–2354).

PHENYLIMIDE Ph₂C: NPh (Phenyliminobenzophenone)

Graebe, C. Ueber die Constitution des Auramins und über die Salze des Phenyliminobenzophenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2615–2621).

KETONES C₁₄H₁₂O Benzyl phenyl ketone

C₆H₅. CH₂. CO. C₆H₅

Bilite, B. Recherches sur la désoxybenzoïne et la dibenzylcétone. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (32). 8vo.

Francis, Francis E. Isomeric additive compounds of . . . deoxybenzoin with benzylidene-p-toluidine . . . and benzylidene-m-nitraniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (441-449); [abstract.] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (53).

Klages, August und Tetzner, F. Ueber Alkylidendesoxybenzoïne. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3965–3972).

Stobbe, Hans. Notiz über die Darstellung des Desoxybenzoïns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (911–912)

DESYLAMINE $C_{14}H_{13}ON$ i.e. $C_{6}H_{5}$. CO. $CH(NH_{2})$. $C_{6}H_{5}$

Pschorr, R. und Brüggemann, F. Ueber einige Derivate des Desylamins und des Phenanthrenchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2740–2744).

Brüggemann, Fritz. Ueber die chromogenen Eigenschaften des p-Nitrobenzyleyanids.—Ueber einige Derivate des Desylamins und Phenanthrenchinons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm.

$\begin{array}{ccc} \text{ketones} & C_{15}\mathbf{H}_{14}\mathbf{0} \\ \text{Dibenzyl ketone} & (\mathrm{PhCH}_2)_2\mathrm{CO} \end{array}$

(Diphenylacetone)

Francis, Francis E. Isomeric additive compounds of dibenzyl ketone... with benzylidene-p-toluidine, m-nitrobenzylideneaniline and benzylidene-m-nitraniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (441-449). [abstract.] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (53).

p-Tolylacetophenone C_6H_5 , C_0 , C_4H_2 , C_6H_4 , CH_3

Strzelecka, Marya. Zur Kenntnis der Homologen des Desoxybenzoïns. (Polish). Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (12–13).

Strzelecka, Marya. Contribution à l'étude des homologues de la désoxybenzöine. (Polish). Kraków, Rozpr. Akad. A, 42, 1902, (7-10).

$\begin{array}{ccc} \textbf{1, 3-Diphenylpropane-1-on} \\ \textbf{PhCH}_2 & \textbf{CH}_2 & \textbf{CO} & \textbf{C}_5\textbf{H}_5 \end{array}$

(Benzyl-acetophenone)

The 3-Benzylsulphone derivative PhCH(SO $_2$ C $_7$ H $_7$) . CH $_2$. CO . Ph and the 2-thiophenyl derivative PhCH $_2$. CH(SPh) . CO . C $_6$ H $_5$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

KETONE $C_{16}H_{16}O$

I, 3-Diphenylbutane-1-on PhMeCH . CH_2 . CO . C_8H_5

3-Benzylsulphone

PhMeC($C_7H_7SO_2$). CH_2 . COC_6H_5 and the corresponding amyl sulphone and phenyl sulphone.

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

3-Thiophenyl-1, 3-diphenylbutane-1-on MePh , $C\!/\!\!/ C_6H_5S)$, CH_2 , CO , C_6H_5

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

KETONE C17H10

1, 5-Diphenylpentane-3-on

1, 5,-DIETHYLSULPHONE and corresponding 1.5-Dibenzyl, 1.5-Diamyl, and 1.5-Diphenyl sulphones, and 1.5-Dithiophenyl derivative.

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (799-816).

KETONES C.H.2n-1.0

KETONE C15H12O

Phenyl styryl ketone C. H. S. CO. C. H. S. CO. C. H. S. CO. C. H. S. C. H.

 $p\text{-}\mathrm{Dimethylamino}$ derivative $C_6\mathrm{H}_5$. Co , CH : CH , C_H_4 , NMe

also phonyl m-nitro-dimethyl-p-aminostyryl ketone

Sachs, Franz und **Lewin**, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3569–3578).

1. Nitrophenyl-3-phenyl-propenone 3 $\rm C_{15}H_{11}O_3N$

o, m and p nitro compounds, their semicarbazones, etc.

Sorge, R. Ueber die Condensation aromatischer Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1065-1074).

KETONES C16 H14O

Phenyl phenylpropenyl ketone C₀H₅ . CO . CH : CPhMe

Konovalov, M. I. and Finogějev. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (944-949).

1.-**Phenyl**-3-p-tolyl-propenone 3

and its o, m and p nitro compounds and their semicarbazones.

Sorge, R. Ueber die Condensation aromatischer Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1065-1074).

KETONES CnH2n=200

KETONES C15H10O

Phenylethinyl phenyl ketone C_6H_5 . C : C. C'. C_6H_5

Moureu, Ch. et Delange, R. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (45-47); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (378-392).

KETONE C17 H14O

Cinnamyleneacetophenone

Its semicarbazon and phenylhydrazone

Sorge, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1065–1074).

KETONES C.H. 2B -240

KETONES C21H12O

α-Chlorobenzyldesoxybenzoin

The p- methyl, p isopropyl and p-methoxy

Klages, August und Tetzner, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3965-3972).

KETONES CnH2n-260

KETONE C21H16O

Benzylidenedesoxybenzoin

 C_6H_5 . CH : CPh . CO . C_6H_5

The p-methyl, p-isopropyl, p-methoxy and o-chloro derivatives

Klages, August und **Tetzner**, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3965–3972).

$\begin{array}{c} \textit{KETONES} \ \ \textit{W1TH} \ \ \textit{TWO} \ \ \textit{OXYGEN} \\ \textit{ATOMS} \end{array}$

KETONES C_nH_{2n-6}O₂

KETONES $\mathbf{C}_7\mathbf{H}_8\mathbf{O}_2$

Pentabromotoluoxyketone

C₇H₃O₂Br₅ and its oxide C₇H₂O₂Br₄

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Liebigs, Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (199-220).

Tetrachlorobromotoluoxyketone

 $(Tetrachlorobromo^{t}oluquinol) \\ C_{7}H_{3}()_{2}(I_{4}Br$

Zincke, Th[eodor] und Wiederhold, K. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (179-198).

KETONES $C_8H_{10}O_2$

Dibromohydro-p-xyloquinone

C₆(CH₃)₂Br₂(OH)₂ **Auwers**, K[arl] und **Sigel**, A. Berlin,

Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (425-442). **Teichner**, G. Ueber Dibromxylochimhydron. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2303-2304).

Pentabromo-m-xylooxyketone

 $\begin{array}{c} (Pentabromo-m-oxyquinol) \\ C_8H_5O_2Br_5 \ and \ the \ oxide \ C_8H_4O_2Br_4 \end{array}$

Zincke, Th[eodor] und **Tripp,** E. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320,** 1902, 220–231).

Imidoxylo-\psi-quinol

 $C_6H_3Me_2(OH): NH[1:3:1:4]$

Bamberger, Eug[en]. Ueber Imidochinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3886–3892).

KETONES C_nH_{2n-8}O₂

KETONES C6H4O2

Quinone.

Schaer, Ed[uard]. Ueber, activirende" Wirkungen von reducirenden Substanzen und colloïdalen Edelmetallen, sowie von Alkaloïden und anderen basischen Stoffen auf verschiedene oxydirende Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (32–82).

Furuta, Tokutarō. On the poisonous action of quinone. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (407–410).

OXIME.

Silva, Giuseppe. Recherches sur la stéréoisomérie des quinoneoximes. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (45). 8vo.

DIANILINEDIBROMOBENZOQUINONE

Its aniline, monoethylhemiacetale and anil derivatives

Jackson, C[harles] Loring and **Porter**, H. C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3851–3854).

KETONE $C_8H_8O_2$ Oxyacetophenone

Phenyl ether
C₆H₅O . CH₂ . CO . C₆H₅
(Phenoxyacetophenone)

Stoermer, R[ichard] und Atenstädt, P. Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol und Benzolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560-3565)

und **Wehln**, R. Ueber die Condensation von Phenoxyaceton mit Benzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3549-3560).

Phenoxymethyl Ketones

Tolyl-m-xylyl, anisyl, phenetyl, etc., derivatives.

Stoermer, R[ichard] und Atenstädt, P. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560-3565).

KETONES C9H10O2

Tribromopseudocumylquinol

The oxide.

Auwers, K[arl] und **Sigel**, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (425-442).

Isopropylquinone

MONOBROMO DERIVATIVE

and its Di-o-toluido and di-p-xylido derivatives, also the p-toluido derivative of the dichloro compound

Böters, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1502-1510).

KETONES $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_2$

Thymoquinone

Hoffmann, Julius. Zur Kenntnis des Dibromthymochinons und einiger seiner Derivate. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (48). 8vo.

BISMETHYLAMINO DERIVATIVE $C_{12}H_{12}O_3N_2$

Böters, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1502-1510).

Thymolimidoethylether $C_{22}H_{29}O_2N$ i.e. $Me(C_3H_7)$ OEt, C_6H_2 . $N:C_6H_2$ O(Me, C_3H_7)

Decker, H. und **Solonina**, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3217-3225).

Butyrylphenol

Ethyl ether

EtO . C₆H₄ . CO . CH₂ . C₂H₅

Klages, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2262-2267).

6xybenzylacetone. phenyl ether v. Benzylphenacetol p. 610.

KETONES C_nH_{2n-16}O₂

KETONES C.H.O.

Benzoyl-acetyl

Freer, Paul C. and Novy, Frederick G. On the formation, decomposition and germicidal action of benzoyl-acetyl and diacetyl peroxides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (161-162).

(D-3218)

KETONES $C_{10}H_{10}O_2$

Benzoyl-acetone

 $\mathrm{CH_3}$. CO . $\mathrm{CH_2}$. CO . $\mathrm{C_6H_5}$

1. Phenyl-3. 3-dibenzylsulphonebutane-1-on

 $\label{eq:constraint} \begin{array}{l} (\textit{Benzoylacetonedibenzylsulfone}) \\ \text{CH}_3 \;.\; \text{C(C}_7\text{H}_7\text{SO}_2)_2 \;.\; \text{CH}_2 \;.\; \text{CO} \;.\; \text{C}_6\text{H}_5 \\ \text{also the corresponding Diamylsulphone}. \end{array}$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

1. Phenyl-3. 3-dithioamylbutane-1-on

 $\begin{array}{c} (\textit{Benzoylacetonemonoamylmercaptol}) \\ \text{CH}_3 \ . \ C(C_5H_{11}S)_2CH_2 \ . \ CO \ . \ C_9H_5 \end{array}$

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493-505).

Oxybenzylidene-acetone

Methyl ester

(Anisalacetone)

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1189– 1201).

Phenyl ether v. Benzylidene-phenacetol p. 611.

KETONES $C_{12}H_{14}O_2$

Phenyl ethyl ethylidene diketone

 C_2H_5 . CO . CHMe . CO . C_bH_5

(Methyl-propionyl-acetophenone)

Leser, Georges. (III). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (64-71).

Phenyl propyl methylene diketone

C₆H₅, CO, CH₂, CO, CH₂Et

Benzoyl-hutyryl-methane

Moureu, Ch. et Delange, R. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, 45-47); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (378-392).

2 R

m-Xylylamino-acetylidene dimethyl diketone

C14.H17O2N i.e., $C_bH_3Me_2$. NH . $CH:CAe_2$

(m-Xylido-methylene-acetyl-acetone)

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2496–2511).

KETONES CnH2n-16O2

KETONES C13H100

3-Oxybenzophenone

Methyl ether C14H12O2

Ullmann, F. und Goldberg, Irma Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2811-2814).

KETONES C14H19O9

Benzoin

 $C_{c}H_{5}$, CO , CH(OH) , $C_{6}H_{5}$

Knoevenagel, E[mil] und Arndts, J. Zur Kenntniss des Benzoïns. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1982– 1990).

Heckel, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Benzydrols und Benzoins bei höheren Temperaturen. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm.

Posner, Theodor. Ueber einige schwefelhaltige Derivate des Benzoins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (506-510).

Desoxybenzoin

v. Benzyl phenyl ketone

2-Oxyphenyl 4-tolyl ketone

also its benzoate, phenylhydrazone and oxime.

Ullmann, F. und Goldberg, Irma. Zur Darstellung der Monooxybenzo-phenone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2811–2814).

KETONES $C_{16}H_{16}O_2$

Benzylphenacetol

 C_6H_5O . $CH(CH_2$. $C_6H_5)$. CO . CH_3

Stoermer, R[ichard] und Wehln, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3549 - 3560).

KETONES $\mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2\mathbf{n}-18}\mathbf{O}_{2}$

 $C_{14}H_{10}O_{2}$ KETONES

Diphenyl diketone

 C_6H_5 . CO. CO. C_6H_5 (Benzil)

Biltz, Heinrich und Arnd, Thankmar. Ueber die Einwirkung von Semicarbazid auf Benzil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (344-347).

Montagne, P. J. position intramoléculaire atomique chez les dicétones aromatiques α [étudiée spécialement dans le cas de la transformation du 4.4'-dichlorobenzile en l'acide dichlorobenzilique 4.4']. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (6–29).

Monosemicarbazone

Biltz, Heinrich und Arnd, Thankmar. Beilin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (344-347).

Disemicarbazone

Biltz, Heinrich und Arnd, Thankmar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (344-347).

Aminoalizarin derivative $C_{28}H_{17}O_6N$

Schultz, G[ust.] und Erber, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (906-908).

1, 2. Diphenyl-1, 1-dithiobenzyl-ETHANE-2-ON

(Benzilmonobenzylmercaptol) C_6H_5 , $C(C_7H_7S)_2$, CO, C_6H_5

Posner, Theodor. Berlin, Ber, D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

1, 2. Diphenyl-1, 1-dithiophenyl-ETHANE-2-ON

(Benzilmonophenylmercaptol) C_6H_5 . $C(C_6H_5S)_2$. CO . C_6H_5

Posner, Theodor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (493–505).

Tetrachlorostilbenequinone

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

Tetrabromostilbenequinone $C_{14}H_{\epsilon}O_{2}Br_{4}$

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

KETONES $C_{15}H_{12}O_2$ Methyloxanthranol

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1903, (205–246).

KETONES $C_{16}H_{14}O_2$

Benzylidene-phenacetol C_6H_5O . C(CH . Ph) . CO . CH_3

and its phenylhydrazone and semicarbazone also anisylidene and oxybenzylidene phenacetol

Stoermer, R[ichard] und **Wehln**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3549-3560).

Dianisylidene-phenacetol

[i.e. 1.5. Dianisyl-2-phenoxypentadien-1.4-on.3]

also Benzylidene-anisylidene and anisylidene-benzylidene phenacetol.

Stoermer, R[ichard] und **Wehln**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3549–3560).

Diphenyl ethylene diketone

 $\begin{array}{c} \boldsymbol{\gamma}\text{-}\mathrm{CHLORO\ DERIVATIVE} & C_{16}\mathrm{H}_{13}\mathrm{O}_{2}\mathrm{Cl} \\ \textit{i.e.} & C_{6}\mathrm{H}_{5} & \mathrm{CO} & \mathrm{CHCl} & \mathrm{CH}_{2} & \mathrm{CO} & \mathrm{C}_{6}\mathrm{H}_{5} \\ & \textit{also} & \boldsymbol{\gamma}\text{-}\textit{bromo\ derivative}. \end{array}$

Paal, C[arl] und Schulze, Heinrich. Ueber cis- und trans-Dibenzoyläthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (168-176, 856).

(D-3218)

KETONES CnH2n-2nO2

KETONES $C_{14}H_8O_2$

Phenanthraquinone.

Schwabacher, Hermann. Ueber Phenantrolchinone. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (44). 8vo.

Monobromo derivative $C_{14}H_7O_2$, Br.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

NITRATE.

Kehrmann, F. und Mattisson, M. Ueber ein Nitrat des Phenanthrenchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (343-344).

OXIME.

Pschorr, R. und Brüggemann, F. Ueber einige Derivate des Desylamins und des Phenanthrenchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2740–2744).

Phenanthraquinone 3, sulphonic acid $^{C_{14}}H_7O_2\,, SO_3H$ and its methyl ester,

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248–357); **322**, 1902, (135–173).

Phenanthraquinone 2-carboxylio acid also its nitrile and acid amide

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

2 and 3 Nitrophenanthraquinone $C_{14}H_6O_6N_2$

2 and 3 Aminophenanthraquinone C₁₄H₇O₂N

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

3-Nitrophenanthraquinone and its monoxime.

Schmidt, Julius und Kämpf, Adolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3117-3128).

2 R 2

Anthraquinone.

Dammann, K. und Gattermann, L[udwig]. Ein Beitrag zur Kenntnis der Derivate des Anthrachinons. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (325–326).

Léger, E. Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus à l'aide des aloïnes. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 1902, (751-756).

Sur la production des dérivés de l'anthraquinone au moyen des aloïnes de l'aloès du Natal. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (756-758).

Sur la constitution des aloïnes; comparaison avec celle des glucosides. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1584-1586).

Sur quelques dérivés de l'anthraquinone obtenus dans l'action du bioxyde de sodium sur les aloïnes et leurs produits halogénés. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1111–1113).

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2593-2602).

DIMETHYLACETAL.

Meisenheimer, Jakob. Ueber Reactionen aromatischer Nitrokörper. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (205–246).

 $1.5\text{-}Diaminoanthraquinone} - C_{14}H_{10}O_2N_2$

Wacker, L. s. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3920–3928).

Oxime and its dimethylacetal, diethylacetal and methyl-ethyl-acetal

Meisenheimer, Jakob. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (205-246).

OXYMETHYLANTHRAQUINONE.

Tschirch, A. und Heuberger, K. Untersuchungen über den chinesischen Rhabarber [Chrysophansäure]. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (596-630).

1.2-(a)Nitrosoanthraquinone sulphonic acid $C_{14}H_7O_8NS$

Wacker, Leonhard. Berlin, Ber. D. hem. Ges., **35**, 1902, (666-669).

1 . 2-(a)-Hydroxylamino-anthraquinone sulphonic acid

C14H9O6NS

Wacker, Leonhard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 1902, (666-669).

KETONES CnH2n-26O2

KETONES $\mathbf{C}_{23}\mathbf{H}_{20}\mathbf{O}_2$

Dibenzoyl-mesitylene

Mills, William Hobson, and Easterfield, Thomas Hill. [Preparation of dibenzoylmesitylene, and its oxidation and reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1311–1324) [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902. (167–169).

KETONES $C_nH_{2n-8}O_3$

KETONES $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_{3}$

Oxydibromoisopropylquinone

 $\mathrm{C_9H_8O_3Br_2}$

and its p-Toluidine and p-Xylidine salts.

Böters, O. Ueber Reactionen der Dihalogenthymochinone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1502–1510).

Oxy-dichloro-isopropylquinone $C_9H_8O_3Cl_2$

also methoxy-dichloroisopropyl-quinone.

Böters, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1502-1510).

${\bf Tribromo}\hbox{-} p\hbox{-}{\bf cresolpseudobromide}$

acetyl derivative C9H7O3Br3

Zincke, Th. und Wiederhold, K. Liebigs, Ann. chem., Leipzig, **320**, 1902, (199-200).

KETONES $C_n \mathbf{H}_{2n-12} \mathbf{O}_3$

KETONES $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{8}\mathbf{O}_{3}$

Phenyltriketobutane C_6H_5 . CO. CO. CO. CH₃

(Methyl phenyl triketone) and its hydrate.

Sachs, Franz und Röhmer, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307-3319).

Synthesis.

Röhmer, Alfred. Zur Kenntnis des Triketopentans und seiner Derivate. Synthese des Phenylmethyltriketons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (41). 22 cm.

Compounds with phenylingly azine, semicarbazine, hydrazine, and their derivatives.

Sachs, Franz und **Röhmer**, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307–3319).

KETONE $C_{12}H_{12}O_3$ Benzoylacetylacetone

m-Disitro derivative $C_6H_3(NO_2)_2 \;.\; [CO \;.\; CH_2]_2 \;.\; CO \;.\; CH_3$

Berend, L[udwig] und Heymann, F. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (290-294).

KETONES $C_{13}H_{14}O_3$

Diacetyl-benzoyl-ethane.

March, Fr. Sur le diacétylbenzoyléthane et l'acétylméthylphénylfurfurane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, 843–845).

KETONE $C_n \mathbf{H}_{2n-1} \in \mathbf{0}_3$

KETONE $C_{14}H_{12}O_3$ p-Dioxydesoxybenzoin.

Zincke, Th[eodor]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

KETONES CoH., 0

KETONES C14H O

3-Phenanthrolquinone

and its acityl, beazonl, manopla will be a zine and beazenesal olarent decive as a

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

Methyl ether $C_{14}H_7O_2$. OCH_3 and the ethyl ether

Werner, A. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

2-Phenanthrolquinone

Its acctyl and benzoyl derivatives, methyl and ethyl ethers.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

Oxyaminoanthraquinones

 $C_{14}H_9O_3N$

and Dioxyaminoanthraquinone $C_{14}H_9O_4N$

Wacker, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3920–3928).

KETONES $C_{17}H_{14}O_3$

Dibenzylideneacetone.

DIMETHYL ETHER

(Dianisylidene-acetone)

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1189– 1210).

KETONES WITH FOUR OXYGEN ATOMS.

KETONES CnH20-1404

KETONES C15H16O4

Dibromo-xyloquinhydrone

C₁. H₁₄O₄Br₄

Teichner, G. Ueber Dibromxylochinhydron. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2303-2304).

KETONES CoH or O.

KETONE C: H: O:

p-Dioxybenzil

Tetrala mo and Tetrachloro derivatives.

Zincke, Th[eodor]. Liebigs Ann Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174-238 **325**, 1902, (19-92).

KETONE C15H12O4

3.5.-Dioxybenzoylacetophenone

Dimethyl ether

 $(OMe)_2C_6H_3$, CO , CH_2 , CO , C_6H_5

and its aniline azo derivative.

Bülöw, Carl und Riess, Gustav. Ueber das 3.5-Dimethoxybenzoylacetophenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3900–3905).

KETONE $C_{16}H_{14}O_4$

2. 4-Dioxy-ω-phenacetylacetophenone

Diethyl ether

 $(C_2H_5O)_2$. C_6H_3 . CO. CH_2 . CO. CH_2 . C_6H_5

Hannach, O. und **Kostanecki**, St[anislaus] von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (866-868).

KETONES CoH 2n 2004

KETONES C14H8O4

Dioxyanthraquinone

(Hystazarin).

Liebermann, C[arl] und Hohenemser, W. Ueber Hystazarin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1778–1781).

Dioxyphenanthraquinone

3-Methoxy-4-acetoxy-phenanthraounone.

Pschorr, R[obert] und **Vogtherr**, H. Ueber die Synthese des Acetyl-methyl-morpholchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4412–4415).

Anthrarufin

Monoethyl ether
C₁₄H_bO₂(OH)OEt

also acetyl anthrarufin monoethyl and anthrarufin diethyl ethers.

Pleus, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2923–2930).

KETONE $C_{15}H_{10}O_4$ i.e.

 $C_6H_2(OH)_2 < CO > C_6H_3Me$

Jowett, H. A. D. and Potter, Charles Etty. [Chrysophanic acid and its reduction with hydriodic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1583–1585) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (192) [Abstract].

KETONE $C_{21}H_{22}O_4$

Acetoaceticesterbenzylideneacetophenone.

Knoevenagel, E[mil] und Speyer, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (395–399).

KETONES CuH_{2n-22}O₄

KETONE $C_{23}H_{24}O_4$

Acetoaceticesterdibenzylideneacetone.

Knoevenagel, E[mil] und **Speyer**, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (395-399).

KETONES WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

KETONES CnH2n-8O5

KETONES C.H.O.

Tetraoxyacetophenone

 $\mathrm{C_6H}(\mathrm{OH})_4$. CO . CH_3

METHYLENE DIMETHYL DERIVATIVE $CH_2: O: C_6H(OMe)_2: CO: CH_3$

Bougault. Oxydation de l'anéthol et des composés analogues à chaine latérale propénylique. Ann. chim. phys., Paris, sér. 7), **25**, 1902, (483–574).

KETONES CnH2n 2nO5

KETONES C14H8O5

Trioxyphenanthraquinone

3. 6 Dimethoxy-4-acetoxyphenanthraouinone.

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (4400-4410).

KETONES $C_{15}H_{10}O_5$

(1, 4, 6, 3)-

Trioxymethylanthraquinone

$$\mathrm{C_6H_3(OH)} \textcolor{red}{<_{\mathrm{CO}}} \textcolor{blue}{>} \mathrm{C_6HMe(OH)_2}$$

(Methyloxychrysazin)

and its tetra-chloro and tetra-brome derivatives

Also the monomethyl ether $C_{15}H_7O_2(OH)_2(OMe)$

Léger, E. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1111-1113); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (751-756).

KETONES CnH2n-1,06

KETONES $C_{15}H_{12}O_6$

2. 4. 3'. 5'.-**T**etraoxy-benzoylacetophenone

Dimethyl diethyl ether (EtO $_{^{\prime 2}}$. $^{\circ}$ C $_{6}$ H $_{3}$. $^{\circ}$ CO $_{2}$ CH $_{2}$

Kostanecki, St[anislaus] von und Weinstock, P. Ueber das 3.5'.5', Trioxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2885–2887).

KETONES WITH SEVEN OXYGEN ATOMS.

KETONES CnH2n-16O7

KETONE $C_{13}H_{10}O_{7}$

Penta-oxy-diphenyl methylene diketone.

Твичетнуеметнуе етнев

[4:2:1]

 C_bH_1 OEt $_2$ CO $_3$ C_6H_2 OMe $_{12}$ 1:3:4:5, (Diethoxytrimethoxybenzoylacetophenone)

Kostanecki, St[anislaus] v. und Plattner, E. Ueber ein beizenziehendes Tetraoxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges. 35, 1902, (2541–2546).

1540 REDUCED BENZENOID
AND CYCLIC-ONS OTHER
THAN BENZENOID-ONS.

Albrecht, Walther. Ueber Cyclopentadiënchinone. Kondensationsversuche mit Diphenylmethan. Dihydronaphtalin und Cyclopentadiën. Diss. München. Berlin (Druck v. P. Stankiewicz), 1902, (44). 25 cm.

Auwers, K[arl]. Ueber Chinole und cyclische Nitroketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (443-455).

das Chinol des Dibrom-p-kresols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (455–464).

und **Sigel**, A. Ueber die der Oxydationsproducte halogenirter Pseudophenole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (425-442).

und Winternitz, F. Ueber cyclische Ketone aus Chloroform und Phenolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (465-471).

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Hydrazinbasen auf Chinole, nebst Bemerkungen zur Geschichte der Chinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1424-1431).

Glawe, Alfred. Ueber Dihalogenindone. Ihr Verhalten gegen Schwefelsäure, Salpetersäure und Natriumalkoholate. Diss. Techn. Hochschule. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (77). 23 cm.

Harries, C[arl]. Ueber eine cyclische Ketotriose und ihre Ueberführung in Methyl-o-diketohexamethylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1176– 1178).

Liebermann, C[arl] und Hohenemser, W. Ueber Hystazarin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1778–1781).

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la prépatation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1437-1439).

orlov, E. Substitution d'hydrogéne par l'iode dans les alizarines. (Russe). St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 450). Speranskij, N. A. Sur l'oxydation du menthone, pulégone et β-méthylhexanone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (10–17).

Stobbe, Hans. Ueber semicyclische 1.5-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1445–1448).

Bz - Tetrahydrochinolinderivate aus semicyclischen 1.5-Diketonen der Hexamethylenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3978– 3981).

ynthese eines Pyrhydrindenderivates aus einem semicyclischen 1.5-Dikton der Pentamethylenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3973-3977).

Tétry, L. Analyse immédiate de l'essence de menthe pouliot. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (186–193).

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (53. Abh.) Synthesen in der Terpenreihe. I. Synthese hydroaromatischer und aromatischer Verbindungen aus Cyklohexenonen. (Mitbearbeitet von Hans Bötticher.) II. Synthese homologer Menthene und Terpene. (Mitbearbeitet von Fritz Thölke.) III. Verbindungen aus Pentanon. (Mitbearbeitet von N. Speransky.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (135–160).

— Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (54. Abh.) — Ueber das Isoxim aus Tetrahydrocarvon. (Mitbearbeitet von L. Fresenius.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (323–333).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (55. Abh.) —Ueber Verbindungen der Thujonreihe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333–373).

Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (57. Abh.)
—Ueber ein neues Trimethylhexenon, C₃H₁₄O, und Trimethylhexenon, C₃H₁₆O, sowie über ββ-Dimethylpentanon. (Mithearbeitet von A. Scheunert.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **324**, 1902, (97–142).

— Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (58. Abh.) —Ueber Isomerisirung cyklischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. (Mitbearbeitet von M. Franke.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, 412–417). Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (60. Abh.)—Ueber die Umwandlung cyklischer Ketone in Alkamine und in sauerstofffreie Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (281–310).

Ucber eine Reihe neuer isomerer cyclischer Ketone der Formel C₉H₁₄O und C₉H₁₆O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (96–103).

Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium zu Göttingen XI. 1. Ueber Isomerisierung cyclischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. 2. Ueber die Umwandlung cyclischer Ketone in Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (297–304).

Zelinskij, N. D. Oxydation de cétones naphtèniques en les acides de la formule générale $C_nH_{2n-2}O_2$. (Russe) **St. Peterburg**, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb., 846-847).

et Gutt, I. F. Sur la condensation des cétones cycliques et des acides étherés α-substitués sous l'action du magnésium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 105–107).

et Roždestvenskij, M. S. Sur les céto-alcools cycliques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (141-142, II, Pr.-verb.).

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (145-178).

——— und **Tripp,** E. Ueber Tribrom - as - m - xylenolpseudodibromid. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (220–231).

und Wiederhold, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf Tetrachlor-p-kresol: Tetrachlor-p-kresolpseudobromid und Umwandlungsproducte. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (179–198).

Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Kresol: Substitutionsproducte und pseudobromide des p-Kresols. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (199–220).

KETONES WITH ONE OXYGEN ATOM.

KETONES CnH2n-20

KETONE C₅H₃O

Acetyl-trimethylene

Zelinskij, N. D. Sur les derivés de l'acétyltriméthylène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (62, II, Pr.-verb.).

KETONE C H. O

Methylketocyclopentane

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopenten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 2488 2494.

Speranskij, N. A. Condensation de l'éther bromacétique avec le pentanone et le β-méthylpentanone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

KETONES C, H, O

BB-Dimethylcyclopentanone

$$\frac{\text{CH}_2}{\text{CMe}_1}, \frac{\text{CH}_2}{\text{CH}_2} > 0$$

and its mono and di-benzylidene com-

Wallach, C[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (97-112).

Bromo-1-methyl-3-cyclohexanone

$$\mathrm{CHMe}{<}^{\mathrm{CH}}_{\mathrm{e}}{<}^{\mathrm{CH}}_{\mathrm{e}}{>}^{\mathrm{CHBr}}_{\mathrm{e}}{>}^{\mathrm{CHBr}}_{\mathrm{e}}$$

Zelinsky, N. ikolaj] und **Roschdest** wensky, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2695) 2696.

Tétry, L. Dérivés de la β-méthylcyclohexanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (302-307).

Wallach, O[tto]. Ueber Cyclo-Methylhexen und Cyclo-Methylhexenon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2822–2825).

1.3-Diphenyl-1-earboxyethyl derivetive.

Knoevenagel, E[mil] und Speyer, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (395-399).

KETONE C H140

4.5.5-Trimethyl-cyclopentanone

$$^{\text{CMe}_2}$$
 $<$ $^{\text{CH}}_{\text{CO}}$ $\stackrel{\cdot}{\longrightarrow}$ $^{\cdot}_{\text{CH}_2}$

Blaise, E. E. et Blanc, G. Migration du groupe méthyle dans la molécule du camphre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (71–76).

2.2.3 -Trimethyl-cyclopentanone

0xime

Noyes, W. A. and Patterson, A. M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (425-430).

KETONES $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{16}\mathbf{0}$

I rimethylcyclohexanone

Semi-carbazone, oxime and isoxime, also amino acid derivatives

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, .97-112).

Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92–107).

Cyclononanone.

Zelinskij, N. D. Cyclononanone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 847–848).

Pulenone.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92–107).

Dihydropulegenone.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

KETONES C10H18O

Menthone

$$\label{eq:CHMe} \footnotesize \begin{array}{l} \text{CHMe} \footnotesize < \stackrel{\text{CH}_2}{\underset{\text{CH}_2}{\leftarrow}} \stackrel{\text{CO}}{\underset{\text{CH}_2}{\leftarrow}} \footnotesize > \\ \text{CH} \; . \; \; \text{C}_3 \text{H}_7 \end{array}$$

Leser, Georges. Synthèse de la menthone. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1115-1116).

Thujamenthone

and its oxime, isoxime and benzylidene compound

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333–373).

KETONES CnH2n-40

KETONES CoHIAO

Methylethylhexenone

$$MeC \ll_{CH_2}^{CH} : CO \atop CHEt > CH_2$$

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (135–160).

Trimethylcyclohexenone

Semicarbazone and Benzylidene

compound

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem.,

and its semicarbazone and oxime

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

324, 1902, (79-96).

Sabineneketone

Me ('H , ('
$$<$$
 $^{\text{CH}_2}_{\text{CH}_2}$, ('H $_2$)

Semmler, F. W[ilhelm]. Ueber Sabinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2045-2049).

Pulegenone.

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math-phys. Kl., 1902, (92-107).

Camphorone

Zelinskij, N. D. Sur le campherphorone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 644–645).

KETONES $C_{10}H_{16}O$ Camphor.

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. Studies of the terpenes and allied compounds. The sulphonation of camphor. I. Camphor-sulphonic acid (Reychler): the formation of anhydramides. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1441-1462).

terpenes and allied compounds. The sulphonation of camphor. II. β -Bromocamphor and its derivatives. β -Bromocamphoric acid. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1462–1468).

Studies of the terpenes and allied compounds. The sulphonation of camphor. III. The optical inversion of camphor and the mechanism of hetero- and meso-sulphonation of homo- and hetero-bromination, and of dehydration. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1469–1475).

Blaise, E. E. et Blanc, G. Migration du groupe méthyle dans la molécule du camphre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (71-76).

Jahn, Stephan. Zur Kenntnis des Camphers, Borneols und Menthols. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (95). 22 cm.

Konovalov, M. I. Action nitrative de l'acide azotique sur le camphre et le thujone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (45-46, II, Pr.-verb.).

Malmgren, Signe. M. Synthesen in der Camphergruppe mittels Magnesiumpulvers. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 1902, (3910-3912). Manasse, O. Ueber Oxycampher. (2. Mit.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3811–3828).

und **Samuel**, E. Reactionen des Campherchinons [nebst Krystallmessungen an den erhaltenen Derivaten]. (3. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3829–3843).

Minguin, J. Propriétés cristallographiques des benzylidène, méthyl- et éthylsalicylidine et anisalcamphres et leurs produits de réduction. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (544-549).

Constantes cristallographiques des dérivés bromés du benzylidènecamphre et du benzylcamphre. Paris, Bul. soc. chim, (sér. 3), 27, 1902, (679-681).

Perkin, W. H., sen. [Magnetic rotation and refractive values of camphor and its derivatives.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (309-318).

Semmler, F. W[ilhelm]. Zur Camphen- und Campherfrage. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1016–1022).

Šindelĭmejzer, I. V. Contribution à la préparation du camphre par la réaction de l'acide oxalique sur le pinène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (954-959).

CHLOROCAMPHOR.

Forster, Martin Onslow. [β -chlorocamphor; β -chlorocamphoroxime and its benzoyl derivative; β -chloro- α -bromocamphor.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (272–273); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (26).

Bromocamphor.

Armstrong, Henry E., and Lowry, T. Martin. [β-Bromocamphor and its magnetic rotatory and refractive powers; also its conversion into isocamphoronic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1462–1468).

Forster, Martin Onslow. [β-bromocamphor, its conversion into camphor and into αβ-dibromocamphor; action of alcoholic potash on it with formation of α-campholenic acid. β-bromocamphoroxime and its benzoyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (269–272); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (25–26).

Lapworth, Arthur, and Lenton, Walter H. The constitution of the acids obtained from α-dibromocamphor. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (17–26).

 $C_{10}H_{13}O_3NBr_2$ i.e. $C_{10}H_{13}OBr_2(NO_2)$

Armstrong, Henry E., and Lowry, T. Martin. [αβ-Dibromo-α'-nitrocamphor.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1466–1467).

$C_{10}H_{13}OBr_{3}$

Armstrong, Henry E., and Lowry, T. Martin. [aa'β-Tribromocamphor.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1467).

$$\begin{array}{ll} C_{10}H_{14}O_3NBr \ \textit{i.e.} \ C_8H_{14} \textcolor{red}{<} \overset{CBr(NO_2)}{\dot{C}O} \end{array}$$

Forster, Martin Onslow. Comparison of bromonitrocamphane with bromonitrocamphor. [Action of alcoholic silver nitrate and of phenylhydrazine on αα-bromonitrocamphor.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (865–870); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (116–117).

and Micklethwait, Frances M. G. [a'-benzoyl-a-bromocamphor, a-benzoyl-a'-bromocamphor, and the conversion of one into the other; also the action of alcoholic potassium hydroxide on them. a'-benzoyl-a'-chlorocamphor.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (160–167); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (257).

$$\begin{split} \text{Dicamphorylamine} \quad & C_{20} H_{31} O_2 N \\ & \textit{i.e.} \ [C_8 H_{14} \textcolor{red}{<} \textcolor{blue}{CH}]_2 : NH \end{split}$$

and its salts and nitroso compound.

Einhorn, Alfred und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

a-Aminocamhioroxime
$$C_{13}H_{14}ON_{2}$$
 i.e.
$$C_{14}H_{14} < \stackrel{CH}{C} + NOH$$

Lapworth, Arthur, and Harvey, Alfred William. [α -Aminocamphoroxime and its hydrochloride, platinichloride, dibenzoyl-derivative $C_{\delta}H_{14} < \overset{CH}{C}: NBz$, and

benzylidene derivative

C₃H₁₄<CH.N:CNPh; also the phenylcarbamide of camphor-oxime-

phenylcarbamate $C_{\theta}H_{14} < \begin{matrix} CH \cdot NH \cdot CO \cdot NHPh \\ C \cdot N \cdot O \cdot CO \cdot NHPh \end{matrix}$

London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (549–555); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (70–71).

m-Nitro-benzoyl camphor.

Forster, Martin Onslow, and Micklethwait, Frances M. G. [α'-m-nitrobenzoyl-α-bromocamphor; α-m-nitrobenzoyl-α-bromocamphor. Enolic m-nitrobenzoyl-α-chloro-camphor, α-m-nitrobenzoyl-α-chloro-camphor, α-m-nitrobenzoyl-α-chloro-camphor, α-m-nitrobenzoyl-α-chloro-camphor, α-m-nitrobenzoyl-α-chloro-camphor, and their reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (406-414); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (55-56).

Fenchone

[fenone].

Tardy, E. Sur quelques réactions de la fenone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1901, (603-606).

Thujone

 $\begin{array}{c|c} \mathrm{Me_2CH} \cdot \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CO} \\ & & | & | & | \\ & \mathrm{CH_2} \cdot \mathrm{CH} \cdot \mathrm{CHMe} \end{array}$

(Tanacetone).

Čugajev, L. A. Sur les dérivés du thujone. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 854-855).

Kondakow, I[van]. Zur Frage über die isomeren Verwandlungen in der Thuylreihe und zur Constitution des Thujons. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (720-724).

Isothujone

and its semicarbazone and benzylidene compound.

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333-373).

$\begin{array}{cc} KETONES & \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-6}\mathbf{0} \\ \mathbf{KETONES} & \mathbf{C}_{7}\mathbf{H}_{8}\mathbf{0} \end{array}$

Methyl-keto-dihydrobenzene

2.6-Dibrom-4-nitro derivative

Auwers, K[arl]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (455-464).

KETONES $C_8H_{10}O$

p-Methyl-dichloromethyl-ketodihydrobenzene

 $\mathrm{OC} \textcolor{red}{<}_{\mathrm{CH}}^{\mathrm{CH}} \stackrel{\mathrm{CH}}{:} \textcolor{blue}{\mathrm{CH}} \textcolor{blue}{>} \textcolor{blue}{\mathrm{CMe}}$, CHCl_2

Auwers, K[arl] und **Winternitz**, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (465-471).

SEMICARBAZONE AND HYDRAZONES.

Auwers, K[arl] und **Keil**, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4207–4217).

o-Methyl-dichloromethyl-ketodihydrobenzene

and its semicarbazone.

Auwers, K[arl] und **Keil**, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4207–4217).

KETONES C.H.20

2. 4-Dimethyl-4-dichloromethyl-1ketodihydrobenzene

Auwers, K[arl] und **Winternitz**, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (465-471).

KETONES C10H14O

2.4.5.-Trimethyl-4-dichloromethyl-1keto-dihydrobenzene

Auwers, K[arl] und **Winternitz**, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (465-471).

Carvone

$$\label{eq:constraints} $\operatorname{CMe} \leqslant_{\operatorname{CH}}^{\operatorname{CO}} : \operatorname{CH}_2 > \operatorname{CH}_1 : \operatorname{CMe}_2 : \operatorname{CH}_2 $$$

Stähler, Arthur. Zur Kenntnis des Carvons, Eucarvons und ihrer Autoxydationsprodukte. Beiträge zur Konstitutionsbestimmung der Santonsäure bezw. des Santonins. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (56). 22 cm.

KETONE C13H200

? Allylcamphor

Malmgren, S. M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3910-3912).

KETONES C_nH_{2n-1} , 0

KETONE $C_1(H_{10}O)$ d-Methylhydrindone

 $C_6H_4<_{CO}^{CH_2}>CHM_{\odot}$

Kipping, F. S. d-Methylhydrindone. The formation of oximes, hydrazones and semicarbazones. London, Proc. Chem. Soc. **18**, 1902, (34–35).

KETONE $C_{13}H_{14}O$

Tetrahydro-naphthyl methyl ketone

 $C_{10}H_{11}$, CO , CH_3 or $C_6H_3{<\!\!\!\!<}^{\rm CH}_{\rm CH}$; CAc

Scharwin, W. Ueber einige Ketone und Oxime mit einem Tetrabydronaphtalinkern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2511-2515).

KETONE $C_{14}H_{13}O$

Benzyl-methyl-cyclohexanone

 $\text{CHMe} \begin{array}{c} \text{CH}_2 : \text{CO} \\ \text{CH}_2 : \text{CH}_2 \end{array} > \text{CH} : \text{CH}_2 \text{Ph} \end{array}$

Tétry, L. Dérivés de la β-méthylcyclohexanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (302–307).

KETONES C_nH_{2n-1}, 0

KETONE C₁₂H₁₄O

Benzylidene-a-methyl-pentanone

 $\frac{\mathrm{CH_2}}{\mathrm{CH_2}}$, $\frac{\mathrm{CHMe}}{\mathrm{C(CHPh)}} > \mathrm{CO}$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč. **34**, 1902, (10-17).

Wallach, O. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107

KETONE C₁₇H₂₂O Benzylcamphor

 $p ext{-}Methoxybenzylvamphor}$ $C_{\sharp}H_{14} < \overset{CH}{C}_{!} \cdot \overset{CH}{C}_{!} \cdot \overset{CH}{C}_{!} \cdot \overset{C}{C}_{5}H_{4} \overset{O}{Me}$

and o-Ethoxybenzylcamphor

Minguin, J. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (544-549).

 $Bromobenzyleamphor = C_{17}H_{21}OBr$

Minguin, J. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (679-681).

Benzylidene-menthone

C10H16O(CHPh)

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la préparation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1437-1439).

KETONES CnH2n-140

KETONE C17H.0

 $\begin{array}{c} \textbf{Benzylidene-camphor} \\ C_{\xi}H_{14} < \overset{C}{\overset{\cdot}{\overset{\cdot}{C}}} \overset{\cdot}{\overset{\cdot}{\overset{\cdot}{\overset{\cdot}{C}}}} H^{\bullet} h \end{array}$

Minguin, J. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (544-549).

o- and p- Bromobenzylidene-camphor $C_{17}H_{19}OBr$

Minguin, J. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (679-681).

Figures de corrosion révélant la structure énantiomorphique de quelques composés du camphre de forme extérieure complète. Dédoublement du benzylidène camphre racémique. Isomorphisme des composants actifs. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, 888-892.

ONIMI

Forster, M. O. Benzylidenecamphoroxime [and its benzoyl derivative and phenylcarbamate; also the action of nitrous acid and acelyl chloride on it]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (90).

KETONES C.H.211-1.0

KETONE C17H16O

Tetrahydronaphthyl phenyl ketone $C_{10}H_{11}$. C() . $C_{b}H_{5}$

Scharwin, W. Ueber einige Ketone und Oxime mit einem Tetrahydronaphtalinkern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2511–2515).

KETONE $C_{21}H_{24}O$

Dibenzylmethylcyclohexanone

Tétry, L. Dérivés de la β-méthylcyclohexanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (302–307).

KETONES CnH2n-2O2

KETONE C₂H₁₂O₂

Methylcyclohexanolone

(Methyleyclohexanose).

Zelinsky, N[ikolaj] und Roschdestwensky, M. Ueber eine Methylcyclohexanose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2695–2696).

Sur le cétoalcool cyclique méthyl-(1)-cyclohexanolone (3). (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 463-644).

KETONES CnH_{2n-4}O₂

KETONES C₅H₆O₂

1.2. Diketopentamethylene

 $\frac{\mathrm{CH}_2}{\mathrm{CH}_2}$, $\frac{\mathrm{CH}}{\mathrm{CO}}$

Its phenylurethane, anilinoazo, 3-chloro, 3 bromo, 3 . 5 . 5 . tribromo-, and chlorodibromo derivatives.

Dieckmann, W[alter]. Ueber 1.2-Diketopentamethylen (Cyclopenten-2-on-1 ol-2) und Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3201–3217).

KETONES C.H.O.

Diketohexamethylene

BIS-THIOSEMICARBAZONE $C_8H_{14}N_6S_2$ i.e. $C_6H_8(N_2H$, CS , $NH_2)_2$

Freund, Martin und Schander, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602-2606).

Halogen nitroso compounds.

Piloty, O. und Steinbock, H. Ueber Halogennitrosoverbindungen des Diketo-Cyclohexamethylens und eine secundäre Nitrosoverbindung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3101–3117).

KETONE C7H100

Methyl-o-diketohexamethylene

Harries, C[arl]. Ueber eine cyclische Ketotriose und ihre Ueberführung in Methyl-o-diketohexamethylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1176– 1178).

$$CMe_2 < \begin{array}{c} CH_2 & \overline{C(OH)} > CH \end{array}$$

Crossley, Arthur William and Le Sueur, Henry Rondel. [The action of phosphorus pentachloride on dimethyl-dihydroresorcin; also its hydrochloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (821–837).

Monochlorodimethylhydroresorcinol

$$\mathrm{Me}_2(\cdot<_{\mathrm{CH}_2}^{(\cdot)}, _{\mathrm{COH}}^{(\cdot)})\!\!>\!\!(\cdot)$$

also monobromo derivative and its anilide, and methyl ether and the monoiodo derivative.

Vorländer, D[aniel] und Kohlmann, M. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (239-259).

Dichlorodimethylhydroresorcinol

$$\mathrm{Me}_{\mathbf{2}}C <_{\mathrm{CH}_{2}}^{\mathrm{CH}_{2}}, C(O(1)) >\!\!\!> \!\!\!< 0.01.$$

also the Dibromo derivative.

Vorländer, D[aniel] und Kohlmann, M. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (239-259).

KETONE $C_9H_{14}O_2$ Propylresorcinoldihydride

 $CHMe_2 \cdot CH < \stackrel{CH_2}{\leftarrow} \stackrel{CO}{\cdot} \stackrel{CO}{\leftarrow} CUH) > CH$

Crossley, Arthur William. Preparation and properties of 4-iso propyldillydroresorcin [and its silver salt, ethyl ether, dioxime and 1-bromo-derivative; also its oxidation and the action of barium hydroxide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (675-682).

$\begin{array}{c} \text{KETONE} \quad C_{10}H_{16}O_2 \\ \text{2-Acetyl-1 . 1-dimethyl-cyclo-hexanone-3} \end{array}$

 $CMe_2 < \stackrel{CHAe}{<} \stackrel{CO}{\cdot} CH_2 \stackrel{CH}{\cdot} CH_2 > CH_2$

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

4-Acetyl-1 · 1-dimethyl-cyclohexanone-3

СМе₂<СН₂ . СО СН₂ . СП₂>СНАс

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

CHMe < $\stackrel{CH_2}{\sim}$. CMe . CO . C_3H_7

Leser, Georges. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (64-71).

KETONE $C_{12}H_{2\nu}O_2$ Acetylmenthone

 $\label{eq:CHMe} $$ $^{CH_2,\,CO}_{CH_2,\,CH_2} > CC_3H_7 \ , CO_3CH_3 $$$

Leser, Georges. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1115-1116).

Ketone $C_{13}H_{22}O_2$ Oxyisopropylcamphor

С. H₁₄<СН . СМе₂ . ОН

Malmgren, Signe M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3910–3912).

KETONES $C_n \mathbf{H}_{2n-6} \mathbf{0}_2$

KETONE C7H8O2

o-Dibromo-p-methylquinol

and its acetyl and benzoyl derivatives.

Auwers, K[arl]. Ueber das Nitroketon und das Chinol des Dibrom-pkresols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (455-464).

KETONE $C_{10}H_{14}O_{2}$

Camphorquinone

$$C_3H_{14} < \stackrel{CO}{\dot{CO}}$$

Phenylhydrazone.

Lapworth, Arthur and Hann, A. C. Osborn. The mutarotation of camphorquinonehydrazone and mechanism of simple desmotropic change. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1508-1519) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (146-147) [abstract].

Camphor-oxy-ketone [enol form of camphor-quinone ?]

and its oxime, phenylhydrazone, phenyl methane and benzoyl derivatives, etc.

Manasse, O. und Samuel, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3829-3813).

KETONES C_nH_{2n-8}O₂

$$\begin{array}{ccc} \text{KETONE} & \textbf{C}_2, \textbf{H}_{32} \textbf{0}_2 \\ \text{i.e. } C_3 H_{14} < & \text{CH} - C_3 \text{CH}_3 \\ \text{CO} & \text{CH}_3 \end{array} > & C_3 H_{14} \end{array}$$

Malmgren, Signe M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3910–3912).

KETONES C_nH_{2n-12}O₂ **KETONE** C_.H_.O₂

Oxyindone $C_8H_4 < (CO) > CH$

Aethoxy-chloro-indone $-\mathrm{C}_{11}\mathrm{H}_9\mathrm{O}_2\mathrm{Cl}$

i.e.
$$C_1H_4 < \stackrel{C_1}{C_1} \cap E_1 > C$$
. Cl

Glawe, A. Ueber die Dibromzimmtsäuren und die Dihalogenindone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2936–2940).

1540

KETONES CnH2n-1402

KETONE $C_{17}H_{20}O_2$

Benzoyl-camphor

aa-Benzoyliodocamphor

 $C_{17}H_{19}O_2I$ i.e. $C_8H_{14} < \stackrel{CI}{CO}$

Forster, M. O., and Jenkinson, E. A. αα-Benzoyliodocamphor. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (118).

aa-Benzoylnitrocamphor

$$C_{17}H_{19}O_4N$$
 i.e. $C_8H_{14} < \stackrel{C(NO_2)Bz}{CO}$

Forster, M. O., and Jenkinson, E. A. αα-Benzoylnitrocamphor . . . London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (117-118).

 $\begin{array}{c} Nitroderivative \\ C_{17}H_{18}O_6N_2 \quad i.e. \\ C_8H_{14} < \stackrel{C(NO_2)}{\leftarrow} \cdot CO \cdot C_6H_4 \cdot NO_2 \end{array}$

Forster, M. O., and Jenkinson, E. A. [αα-Nitrobenzoylnitrocamphor.] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (117–118).

o- and p-Oxybenzylidenecamohor

Methyl ether

$$C_8H_{14} < \stackrel{C:CH.C_6H_4OMe}{CO}$$

o-Ethoxybenzylidene-camphor.

Minguin, J. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (544–549).

KETONES CnH2n-1802

KETONES C13H8O2

3-Oxyfluorenone

$$C_6H_4$$
 C_6H_3 . OH

and 3-methoxy-fluorenone.

Ullmann, F. und Bleier, H. Zur Darstellung von o-Aminobenzophenonderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4273–4280).

KETONES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-20}\mathbf{0}_{2}$

KETONES $C_{16}H_{12}O_2$

o-, m-, and p-Oxybenzylidene-indanone

Oxybenzylidene-2-bromo-indanone

 $C_9H_5BrO: CH. C_6H_4. OH$

Miniat, K. Sur la monoxylbenzalbromindanone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (77-79); Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., 30, (2° part.), 1902, (317-319).

KETONE $C_{20}H_{20}O_2$

G-Phenacyl-5-benzylcyclopentanone-1

 $Bz.CH_2.CHPh.CH < CH_2.CH_2 \\ CO.\dot{C}H_2$

stobbe, Hans. Ueber semicyclische 1.5-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1445-1448).

———— und **Volland**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3973–3977).

KETONE $C_{23}H_{26}O_2$

 $\begin{array}{c} \textbf{Oxydiphenylcarbinyl-camphor} \\ C_8H_{14} < \stackrel{CH}{\dot{C}O} \cdot CPh_2 \cdot OH \end{array}$

Malmgren, Signe M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3910-3912).

KETONES WITH THREE OXYGEN ATOMS.

KETONES C_nH_{2n-2}O₃

KETONE $C_9H_{16}O_3$

KETONIC ACID FROM ISOTHUJONE C9H16O3 and its semicarbazone and oxime

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333–373).

KETONES C10H18O3

THUJAMENTHONE KETONIC ACID

Wallach, O[tto]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (333-373).

KETONES CnH2n-403

KETONE $C_{10}H_{16}O_3$

KETO-LACTONE FROM ISOTHUJONE

and its semicarbazone, oxime and phenylhydrazone.

Wallach, O. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333-373).

KETONES CnH2n-1003

KETONES $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{8}\mathbf{0}_{3}$ **Dioxyhydrindone**

DIMETHOXYBROMOHYDRINDONE C₁₁H₁₁O₃Br i.e.

 $C_6H_4 \stackrel{CO}{\underset{C(OMe)_2}{\sim}} CHBr$

also Dimethoxychlorohydrindone and Diethoxybromohydrindone

Glawe, A. Ceber die Dibromzimmtsäuren und die Dihalogenindone. Berlin, Ber. D. chem. Ges. **35**, 1902, (2936-2940).

KETONES C₁₁H₂₁₁₋₁₂O₃

KETONE $\mathbf{C}_{15}\mathbf{H}_{18}\mathbf{O}_3$

Desmotroposantonine.

Wedekind, E. et Schmidt, Oscar. De l'action des sels diazoiques sur la desmotroposantonine et l'acide desmotroposantoneux. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (43-45).

KETONES $C_n H_{2n-24} O_3$

KETONES C23H22O3

Cinnamenyl-1-phenyl-3-carboxyethyl-4 cyclohexenone-5.

Knoevenagel, E[mil] und Speyer, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (395-399).

1550 UNCLASSIFIED KETONES.

KETONES WITH ONE OXYGEN ATOM.

KETONE C_nH_{2n-2}0

KETONE C_oH₁₆0

Martine, C. Sur l'isomérie dans les benzylidènementhones et sur la préparation d'un acide α-méthyl-α-isopropyladipique identique à l'acide dihydrocamphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1437-1439).

KETONE C_nH_{2n-4}0

KETONE C₉H₁₄O

Grimal, Emilien. Sur l'essence de bois de cèdre l'Atlas. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902. (582-583).

KETONES WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

KETONE $C_nH_{2n-16}O_5$ KETONE $C_{13}H_{10}O_5$

Excoecarone

Perkin, Arthur George, and Briggs, Samuel Henry Clifford. [Excoecarone, obtained by the action of bromine on excoecarin (v. [5020]), and its reduction.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (210-217); [abstract], London, Proc. ('hem. Soc., 18, 1902, (11).

AMINO COMPOUNDS.

1600 GENERAL.

Aleksějev, D. Action de sodiumamide sur les derivées organiques halogenées. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chin. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 526–527).

Andree, Carl. Ueber die Einwirkung einiger Aldehyde auf Methyl- resp. Aethylamin und die Reduktion der Kondensationsprodukte. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (46). 22 cm.

Euler, Hans. Ueber die Reaction zwischen Aminen und salpetriger Säure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (292–304).

Graebe, C[harles] und Rostovzeff, S. Ueber die Hoffmann'sche Reaction (Ueberführung der Amide in Amine). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2747–2752).

Hantzsch, A. Notiz zur Ueberführung von Bromamiden in Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3579–3580).

Henle, Franz. Reduktion von Carbonsäure-Derivaten zu Aldehyden bezw. Aldehyd-Derivaten und zu Aminen. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges , 35, 1902, (3039–3044).

Knoevenagel, E[mil] und Speyer, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (395-399).

Meyer, Richard Jos. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1319).

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110-1115).

Sabatier, Paul et Sanderens, J. B. Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225–227).

Schiff, Hugo. Trennung von Aminund Säurefunction mittelst Formaldehyd. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (348–354).

Schwabbauer, Georg. Einwirkung von Methyl und Aethyl-Amin auf Furfurol und Cuminol. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (42). 22 cm.; Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (410-415).

Selivanov, F. F. Synthèse des combinaisons contentant le radical butilyque tertiaire. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (12-13, II, Pr.-verb.).

Tschitschibabin, [Čičibabin], A. E. Ueber Verbindungen von Triphenylcarbinol mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4007-4009).

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3920–3928).

Wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2415–2420).

AMMONIUM COMPOUNDS.

Decker, Herman. Ueber einige Ammoniumverbindungen. 8. Mitt.: Zur Geschichte der Oxydihydrobasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2588-2589).

Hantzsch, A. und Horn, Arthur. Ueber Pseudoammoniumbasen und Derivate derselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (877–883).

quaternärer Ammoniumsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (883–888).

Wedekind, E[dgar]. Ueber eigenthümliche Dissociationserscheinungen bei asymmetrischen Ammoniumsalzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (109–112).

Werner, A. Ueber Haupt- und Nebenvalenzen und die Constitution der Ammoniumverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (261–296).

HYDROXYLAMINE DERIVA-TIVES.

Bamberger, Eug[en] und Seligman, Rich. Zur Oxydation der Oxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3884–3886).

Bouveault, L. et Wahl, A. Un procédé de synthèse graduel des aldéhydes. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1145–1147).

CARBAMINES.

Wade, John. [Action of alkyl iodides on methyl, ethyl n-propyl, n-butyl, and iso-amyl iso-cyanides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1609–1612) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (66) [Abstract].

1610 AMINO-PARAFFINS.

Andree, Carl. Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl- und Aethyl- Amin und die Reduction der Condensationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (420–425).

Braun, Jul[ian]. Sur l'action du bromure de cyane sur les bases tertiares. (Polish). Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, 1902, (529-536).

Dawe, Karl. Ueber Hexamminmetallsalze und Dirhodanatokobaltiake. Phil. Diss. II. Zurich. Heidelberg, 1901–1902, (46). 8vo.

Chrétien, P. Sur les combinaisons des cyanures complexes avec les amines de la série grasse. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (901–903).

Delépine, Marcel. Action des éthers halogénés sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (714–716).

Sur les éthers thiosulfocarbamiques dérivés d'amines primaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1221– 1223).

- Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (III) Ethers imidothiocarboniques mixtes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, 585-587).

Composés sulfurés et azotés dérivés du sulfure de carbone. (IV) Action des éthers halogénés sur les combinaisons sulfocarboniques d'amines secondaires. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902 (588–593).

Descudé Marcel. Action des amines grasses sur le dibenzoate de méthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (972–974).

Grün, Adolf. Ueber Triammin- und Athylendiaminammin - Verbindungen. Phil. Diss. II. Zurich, 1900–1901, (58). 8vo.

Ries, Alois. Die Krystallformen der Chloroplatinate der aliphatischen Amine mit besonderer Berücksichtigung ihrer morphotropen Beziehungen. Diss. München. Leipzig (W. Engelmann), 1902, (67). 23 cm.

Solonina, A. A. Oxydation des nitrosamines en nitramines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb 527).

(D-3218)

Steinegger, Rudolf. Die Salzsteine, ihre chemische Zusammensetzung, Bildung und Verhütung. Ein Beitrag zur Verbesserung der Technik der Emmenthaler Käsefabrikation. Phil. Diss. Bern, 1900–1901, (30). 8vo.

Willstätter, Richard und Kahn, Walter. Ueber die Einwirkung organischer Säurester auf tertiäre Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2757–2761).

HYDROXYLAMINE DERIVATIVES.

Houben, J. Ueber das deutsche Rautenöl und die Umlagerung des Methylnonylketoxims. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587–3592).

Kaplan, Morduch Leiser. Beiträge zur Kenntnis der aliphatischen Ketoxime. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. H. Jaeger), 1902, (48). 21 cm.

Schmidt, Julius und Austin, Patrie C. Ueber einige Umsetzungen des Bis-Trimethyläthylennitrosats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3721–3727).

MONAMINES

AMINES $C_nH_{2n+3}N$

AMINE CH5N

Methylamine MeNH2

Bamberger, Eug[en] und Seligman, Rich. Oxydation des Methylamins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4299-4302).

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Einwirkung von Chloreyan auf Methylamin. [a-b-Dimethylguanidin.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3598–3600).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225-227).

TETRAMETHYLAMMONIUM.

Palmaer, Wilh[elm]. Ueber Versuche zur Darstellung des Tetramethylammoniums. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, 729-731).

AMINE C2H2N

Ethylamine EtNH₂

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Oxydation des Aethylamins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4293–4299).

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225-227).

AMINE C3H9N

n-Propylamine

 $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{NH_2}$

Benzoyl derivative C3H7NHBz

Descudé, Marcel. Action des amines grasses sur le dibenzoate de methylène. Paris, C.-R. Acad., sci., **135**, 1902, (972–974).

Tripropylamine $N(C_2H_7)_1$

TRIPROPYL-AMMONIUM IODIDE ACETIC ACID
METHYL ESTER C₁₂H₂₆O₂NI

Preparation, crystallography.

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsälzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766–776).

AMINE C₄H₁₁N

Isobutylamine Me₂CH . CH₂ . NH₂
Benzoyl derivative C₄H₉NHBz

Descudé, Marcel. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (972–974).

AMINE $C_5H_{13}N$

n-Amylamine

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{NH_2}$

 $\begin{array}{ll} \pmb{\epsilon}\text{-Piperido-amylamine} & C_{10}H_{22}N_2 & \textit{i.e.} \\ & C_5H_{10}N \cdot [CH_2]_5 \cdot NH_2 \end{array}$

also ϵ -Anilido isoamylamine.

Manasse, Albert. Synthese der (-Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1367-1372).

Isoamylamine C₅H₁₁NH₂

Ferrocyanides and ferricyanides.

Chrétien, P. Sur les combinaisons des cyanures complexes avec les amines de la série grasse. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (901-903).

Di-isoamyl-amine $(C_5H_{11})_2NH$

Ferrocyanide and ferricyanides.

Chrétien, P. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (901-903).

$\textbf{Tri-isoamyl-amine} \quad (C_5H_{11})_3N$

Ferrocyanide and ferricyanides.

Chrétien, P. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (901–903).

HYDROXYLAMINE DERIVATIVES.

HYDROXAMIC ACIDS

ACETYLHYDROXAMIC ACID

Ferric compound Fe(C,H₄O₂N)₃

Hantzsch, A. und Desch, C. H. Farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1–31).

Oxalodihydroxamic acid

Ferric compound

$$HO \cdot Fe < \begin{matrix} O \cdot C : NOH \\ O \cdot C : NOH \end{matrix}$$

Hantzsch, A. und Desch, C. H. Farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902. (1-31).

AMINO-ALCOHOLS.

4MINO-ALCOHOLS CnH20-30N

AMINO-ALCOHOL C2H2ON

Ethanolamine HO.CH₂.CH₂.NH₂

Rössler, Paul. Ueber einige Derivate des Aethanolamins. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (27). 22 cm. ETHANOLNITRAMINE HO.CH₂.CH₂.NH.NO₂

Franchimont, A[ntoine] P[aul] N[icolas] et Lublin. A. Sur le nitramino-ethanol, ses sels argentique et mercurique et sur le nitro-uréo-éthanol HO . CH₂ . CH₂ . N(NO₂) . CO . NH₂ . Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (49–54).

Choline

(Ethanoltrimethylammonium hydroxide).

Bocarius, N. Zur Kenntniss der Substanz, welche die Bildung von Florenceschen Krystallen bedingt. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (339–346).

Struve, Heinrich. Beobachtungen über das Vorkommen und über verschiedene Eigenschaften des Cholins. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (544-550).

$\begin{array}{ccc} AMINO & ALCOHOLS & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n+3}\textbf{0}_{5}\textbf{N} \\ & \textbf{AMINO-ALCOHOL} & \textbf{C}_{6}\textbf{H}_{15}\textbf{0}_{5}\textbf{N} \end{array}$

Galactamine

CH₂:OH) . [CHOH]₄ . CH₂NH₂ (Aminohexanepentol)

and its Carbanide $C_6H_{13}O_5$, NH, CO, NH, PHENYL CARBANIDE $C_6H_{13}O_5$, NH, CO, NHPh

and the COMPOUND NHPh . CO . NH . $C_6H_8O_6$ (CO . NPhH)₅ Roux, E. Sur une nouvelle base

Roux, E. Sur une nouvelle Lase dérivée du galactose. Paris, C-R. Acad. sci, 135, 1902, (691–693).

Glucamine

 NH_2 . $\mathrm{CH}_2[\mathrm{CHOH}]_4$. $\mathrm{CH}_2\mathrm{OH}$

Roux, E. Sur quelques dérivés de la glucamine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (291–293).

DIAMINES.

DIAMINES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-4}\mathbf{N}_{2}$

DIAMINE CH₆N₂

 $\boldsymbol{Methylene\text{-}diamine} \ \ CH_2(NH_2)_2$

BENZENOID DERIVATIVES.

Bamberger, Eug. und Tschirner, Fred. Oxydation des Methylendianilids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (714-730).

Möhlau, R. und Hasse, O. [Methylen-di-β-naphthyldiamin]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4164–4172).

Senior, Alfred and Goodwin William. [Diphenylmethylenediamine and its platinichloride and dicarbanilido-derivative. Di-o- and -p-tolylmethylenediamines. Dixylylmethylenediamine and the action of phenylcarbimide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (283-285); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12).

DIAMINE C2H8N2

Ethylene-diamine C₂H₄(NH₂)₂

Knorr, Ludwig und Brownsdon, Henry W. Ueber Alkoholbasen aus Aethylen diamin und über das Aethylenbismorpholin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4470–4473).

Ethylidene-diamine $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{CH(NH_2)_2}$

Diphenylethylidenediamine

 CH_3 , $\mathrm{CH}(\mathrm{NHPh}_{\,2})$

Di - (0-, m- and p-) nitrodiphenyl-trichloro-ethylidene-diamne $\mathrm{C(l_3}$. $\mathrm{CH(NH}$. $\mathrm{C_6H_4NO_2})_2$

Wheeler, A. S. and Weller, H. R. J. Amer. chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1063-1066).

DIAMINE C3H10N,

Propylene-diamine $C_3H_6(NH_2)_2$

Fröhlich, Adolf. Ue ber Propylendiaminverbindungen Phil. Diss. II. Zurich, 1901-1902, (51). 8vo.

DIAMINE $C_5H_{14}N_1$

Pentamethylenediamine $C_5H_{14}N_2$

(Cadaverine, Musculamine).

Posternak, S. Quelques remarques sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (865-866).

Etard, A. et Vila, A. Sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (698–700).

Amylene-phenyl-diamine NH₂. [CH₂]₅. NHPh

(Pentamethylene-phenyl-diamine).

Manasse, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

AMINO ALCOHOLS WITH TWO ATOMS OF NITROGEN.

AMINO-ALCOHOLS CnH2n+40N2

AMINO-ALCOHOL C4H12ON2

Ethanolethylenediamine

 $\mathrm{NH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2}$, NH , $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH_2OH}$ and its chloroplatinate.

Knorr, Ludwig und Brownsdon, Henry W. Ueber Alkoholbasen aus Aethylendiamin und über das Aethylenbismorpholin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4470-4473).

 $AMINO\text{-}ALCOHOLS \quad \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}+4}\textbf{0}_{4}\textbf{N}_{2}$

AMINO-ALCOHOL $C_{10}H_{24}O_4N_2$

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Tetraethanolethylenediamine}\\ (HOCH_2CH_2)_2N \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot N(CH_2 \cdot CH_2 \cup H_2)_2 \end{tabular}$

Knorr, Ludwig und **Browndson,** Henry W. Berlin, Ber, D. chem. Ges., **35**, 1902, (4470–4473).

AMIDINES.

 $\mathit{AMIDINES} \quad \boldsymbol{C}_n \boldsymbol{H}_{2n+2} \boldsymbol{N}_2$

AMIDINES CH4N2

Methenylamidine $H_2N \cdot CH : NH$

(Formamidine)

Diphenyl-formamidine $C_{13}H_{12}N_2$

i.e. PhN: CH. NHPh

and its DI-p-CHLORO DERIVATIVE ${
m C_{13}H_{10}Cl_2N_2}$

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496-2511).

Famberger, Eug. und Tschirner, Fred. Oxydation des Methylendianilids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (714–730).

$$\begin{split} \textbf{Di-}\textit{m-xylyl-formamidine} &\quad C_{17}H_{20}N_2\\ \textit{i.e.} &\quad C_6H_3Mc_2 \;.\; NH \;.\; CH \;:\; NC_6H_3Me_2 \end{split}$$

Dains, F. B. Ueber die Darstellung und Reactionen von Formamidinderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496–2511).

$$\begin{split} \textbf{Di-}\psi\text{-}\textbf{cumyl-}\textbf{formamidine} &\quad C_{19}H_{24}N_2\\ \textit{i.e.} &\quad C_{6}H_{2}Me_3 \text{ . NH . CH : N . }C_{6}H_{2}Me_3 \end{split}$$

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496–2511).

Di- β -naphthyl-formamidine $C_{21}H_{16}N_2$

i.e. $C_{10}H_7NH.CH:N.C_{10}H_7$

Dains, F. B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2496–2511).

OXYAMIDINES.

OXYAMIDINE $C_nH_{2n+2}ON_2$

OXYAMIDINE CH4ON2

Methenyl-oxyamidine HN: CH, NH, OH

 $\begin{array}{ccc} \textbf{Diphenyl-methenyl-oxyamidine} \\ \textbf{C}_{13}\textbf{H}_{12}\textbf{ON}_2 & \textit{i.e.} \ \textbf{PhN}: \textbf{CH} \ . \ \textbf{NPh} \ . \ \textbf{OH} \end{array}$

(Diphenyl-N-oxyformamidine)

and its HYDRATE and ANHYDRIDE.

Bamberger, Eug. und Tschirner, Fred. Oxydation des Methylendianilids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (714-730).

HYDRAZINE.

Butyryl-hydrazine C₃H₇. CO. NH. NH₂

Bouveault, L. et Bongert, A. Sur les dérivés o-acylés des éthers acétylacétiques et leurs dédoublements. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1050–1055).

TRIAMINES.

TRIAMINE CnH2n+3N3

TRIAMINE C3H, N3

 α - β -Dimethylguanidine.

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3598–3600).

TETRAMINES.

TETRAMINES C_nH_{2n+6}N₄

TETRAMINE C₃H₁₂N₄

Trimethylenetetramine

 $N(CH_2.NH_2)_3$

(Triaminotrimethylamine)

TRIBENZOYL DERIVATIVE N(CH2. NHBz/3

Descudé, Marcel. Sur un nouveau composé du groupe de l'hexaméthylène tétramine. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (693-696).

1620 AMINO-DERIVATIVES OF UNSATURATED OPEN-CHAIN HYDROCARBONS.

DIAMINES.

DIAMINES CnH2n+2N2

DIAMINE C.H. N.

 ${\bf Dimethyl diaminoh exylene}$

 $C_6H_{10}(NHMe)_2$ and its salts.

Duden, P[aul] und Lemme, R. Ueber das 2.5-Hexandiol und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1335-1343).

1630 AMINO-DERIVATIVES OF BENZENOID HYDROCARBONS.

Bamberger, Eug[en]. Ueber Imidochinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3886–3892).

Barschall, Hermann. Synthese des Pentantrions. Zur Kenntnis der Reaction saurer Methylengruppen mit Nitrosodialkylanilin. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (33). 22 cm.

Braun, J. von und Schwarz, R. Die Einwirkung von Bromeyan auf tertiäre Amine. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1279-1285).

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Zur Kenntniss der Aminoguanidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1716–1726).

Chardin, D. Phenazines. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, 35, 1902, (450-453).

Phénylamines. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (459–461).

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden und Aminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984–992).

Fischer, O[tto] und Weiss, Karl. Aetherificierung von Carbinolen durch Alkohole. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (1-3).

Fleischer, Julius. Ueber den Reactions-Verlauf bei der Einwirkung von Di- und Trinitochlorbenzol auf mehrbasische Amine und Phenole. Phil. Diss. Basel. Boskowitz, 1901–1902, (41). 8vo.

Graf, Gottfried. Ueber Additionsprodukte Schiffscher Basen und über Dimethylnaphtosafranin. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

Haase, Otto. Zur Kenntnis der Schiff'schen Basen und der Akridine. Diss. Giessen. Dresden (Druck v. Lehmann), 1902, (55). 22 cm.

Hantzsch, A[rthur]. Ueber Diazoverbindungen.—1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo- Verbindungen und über Diazoäther.—2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (226–259).

Affinitätsconstanten einiger Nitramine und Isonitramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (265–268).

und **Pohl**, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964– 2980).

Kuhtz, Erich. Ueber die Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Methylmorphimethin. Nachweis der Stellung des Stickstoffringes im α-Naphtindol. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (28). 22 cm. Lemoult, P. Sur quelques nouveaux composés organiques d'addition. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (346-348).

Lutzau, Gustav von. Ueber die Einwirkung von Estern zweibasischer Säuren auf primäre aromatische Amidokörper. Diss. Braunschweig (Druck v. F. Vieweg & S.), 1902, (32). 22 cm.

Niementowski, Stefan. Sur les dérivés amidinés de l'anhydride anthranilique. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad. A, **42**, 1902, (117–137).

Amidinartige Derivate des inneren Anhydrides der Anthranilsäure. Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (232–234).

.— Über die Grenzen der Bildung der Diazosminoverbindungen und über gewisse Azofarbstoffe. (Polish and German.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (413–419). [1740].

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

Pawlewski, Br[onislaw]. Ueber die Acetylirung aromatischer Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (110-113, 622).

Pschorr, R. Ueber das 9-Amino-10-Oxyphenanthren (Vahlens "Morphigenin") und 9-10-Diaminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2729-2740).

Schill, Emil. Ueber das 2-Aminofluoren und dessen Ueberführung in 2 isomere Diaminofluorene. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1903, (34). 22 cm.

Schliom, S. Bildung quaternärer aromatischer Basen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (252-257).

Tafel, Julius und Pfeffermann, Ephraim. Elektrolytische Reduction von Oximen und Phenylhydrazonen in schwefelsaurer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1510–1518).

Troeger, J[ulius] und Meine, W. Ueber die Einwirkung von Arylaminen auf m-Benzoldisulfonchlorid und 1.2.4-Toluoldisulfonchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1959-1960).

Vahlen, E[rnst]. Ueber Morphigenin und Epiosin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3044-3047). Vanino, L. und Hauser, O. Ueber einige neue Verbindungen des Wismuthtrichlorides und Wismuthtrijodides. [Compounds with amines]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (663-666).

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766–776).

Wielezyński, Maryan. Sur la condensation du paraaminoazobenzène avec l'aldéhyde cinnamique et avec la vanilline. (Polish). Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (151-153).

Wolff, Ludwig. Condensationsproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig. **322**, 1902, (351–391).

Zincke, Th[eodor]. Ueber die Einwirkung von Brom und von Chlor auf Phenole: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Pseudochloride. — IV. Zincke, Th[codor], Siebert, O. und Reinbach, H. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Aethylphenol: Substitutionsproducte, Pseudobromide und Umwandlungsproducte. — V. Zincke, Th[eodor] und Leisse, Fr. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Oxyzimmtsäure: Tetrabrom-p-oxyzimmtsäure, p-Vinyl- und p-Aethylphenolbromide.— VI. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Brom auf p-Dioxystilben.—VII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Dioxystilben und p-Diamidostilben.—VIII. Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (174–238); **325**, 1902, (19–92).

MONAMINES.

AMINES $C_nH_{2n-5}N$

AMINES C_6H_7N

Aniline C₆H₅NH₂

Gilpin, J. Elliott. Action of phosphorus pentachloride on aniline. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (444-454).

Istrati, C. I. Sur quelques produits d'oxydation de l'aniline par l'oxygène de l'air. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (742-744).

Jackson, C[harles] Loring und Porter, H. C. Ueber die Einwirkung von Anilin auf Tetrabrom-o-benzochinon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3851– 3854).

Klein, Sigmund. Ueber die elektrolytische Oxydation von Anilin und einigen aromatischen Diaminen in alkalischer Lösung. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (51). 22 cm.

Kurbatov, V. Ja. Recherches sur les chaleurs latentes d'évaporation de l'aniline sous pression réduite. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 639-640).

Sur la chaleur spécifique latente d'évaporation de l'aniline. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (766-787, pl. IX).

Pawlewski, Br[onisław]. Sur l'oxydation de l'aniline à l'aide de l'acide chromique. (Polish). Chem. Pols., Warszawa, 2, 1902, (1-3).

Šapošnikov, V. G. et **Sachnovskij**. Analyse volumétrique d'huile d'aniline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 978).

Schmid, Henri. Fortschritte in der Anwendung des Anilinschwarz in den letzten Jahren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (245–246, 261–262, 271–273).

Senier, Alfred and Goodwin, William. The action of methylene diiodide on.. aniline. [Formation of diphenylmethylenediamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (283); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12).

Speroni, C. Ueber Verbindungen von Anilinsulfit mit Aldehyden. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (354–361).

Wheeler, Henry L. and Johnson, Treat B. On the molecular rearrangement of thiocyanacetanilides into labile pseudo thiohydantoïns; and, on the molecular rearrangement of the latter into stable isomers. New Haven, Conn., Cont.

Sheffield Lab. Yale-Univ., No. 97; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

Zeleneckij. Sur l'équilibre des systèmes aniline-naphtaline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 844-845).

ACETYL DERIVATIVE PhNHAe (Acetanilide).

Acetyl-chloroanilide PhNClAc

Acetyl-bromoanilide PhNBrAc

Blanksma, J. J. The intramolecular rearrangement. . . [of acetylchloro (bromo-) anilide into p-chloro (bromo-) acetanilide under the influence of sunlight and of acids]. . . Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (178–182) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (159–163) (Dutch).

The intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloroanilide into p-chloroacetanilide in acetic acid solution under the influence of water, hydrochloric acid and alcohol]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Acad. Wet., 5, [1902], (359-362) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (378-381) (Dutch).

Nitrosoacetanilide C_6H_5 , N(NO) , CO , CH_3

p-Bromo and tribromo derivatives.

Hantzsch, A[rthur]. Ueber Diazoverbindungen.—1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo-Verbindungen and über Diazoäther.—2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (226–259).

THIOCYANACETYL DERIVATIVE NHPh. CO. CH₂. SCy

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121–158).

PROPIONYL DERIVATIVE

Propionylchloroanilide $C_9H_{10}ONCl$ i.e. PhNCl . CO . Et.

Chattaway, F. D. [Propionyl phenyl nitrogen chloride and its transformation into a mixture of p- and o-chloropropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (637-641); [abstract], London, Proc. Chem., Soc., 18, 1902, (64-65).

Propionylbromoanilide PhNBr.CO.Et

Chattaway, F. D. [Propionyl phenyl nitrogen bromide and its transformation into p-bromopropionanilide. propionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (816-818); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

Toluene disulphonyl derivative $C_6H_3Me(SO_2\ .\ NHPh)_2\ [1:2:4]$

Troeger, J. und **Meine**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1959–1960).

Phthalyl derivative $\mathrm{C_6H_4(CO\ .\ NHPh)_2}$

Hoogewerff, S. and Dorp, W. A. van. On the [identity of the so-called] α-phenylphthalicimide of M. Kuhara and M. Fukui [with the phthalic-diphenyl-diamide.] (Dutch). Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902] (210-217).

$$\begin{split} \text{o-Chloro-aniline} & \ [1:2] \ C_{6}H_{4}Cl \ . \ NH_{2} \\ & \ Propionyl \ derivative \\ & \ [1:2] \ C_{6}H_{4}Cl \ . \ NH \ . \ CO \ . \ Et \end{split}$$

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637-641).

 $\begin{array}{c} \textbf{o-Chlorophenyl-chloramine} \\ [1:2] \quad \text{($_{^{6}\text{H}_{4}\text{Cl.NHCl}}$)} \end{array}$

Propionyl derivative C₉H₈ONCl₂ i.e. C₆H₄Cl . NCl . CO . Et

Chattaway, F. D. [Propionyl p- and o-chlorophenyl nitrogen chloride, and their transformation into 2:4-dichloropropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (637-642); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (64-65).

Benzoyl derivative C6H4Cl.NClBz

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. [Benzoyl-o-chlorophenyl nitrogen chloride and its transformation into 2: 4-dichlorobenzanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (984-985); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (173-174).

o-Chlorophenyl-bromamine [1:2] C_6H_4Cl . NHBr

Acetyl, Propionyl and Benzoyl derivatives.

Chattaway, F. D. [Propionyl p-and o-chlorophenyl nitrogen bromide $C_6H_4Cl.NBr.CO.Et.$] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637-641); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 1902, (64-65).

and Wadmore, J. Mello. [Acetyl- and benzoyl-o-chlorophenyl nitrogen bromide, C₆H₄Cl. NBrAc and C₅H₄Cl. NBrBz, and their transformation into the isomeric 2:4-disubstituted anilides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (985–987); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (173–174).

 $p ext{-Chloro-aniline}$ [1:4] $C_6H_4Cl.NH_2$

Acetyl derivative C_6H_4Cl . NHAc

Blanksma, J[an] J[ohannes]. The intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloro(bromo-) anilide into p-chloro(bromo-) acetanilide under the influence of sunlight and of acids]. . . . Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (178–182) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (159–163) (Dutch).

The intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloroanilide into p-chloroacetanilide in acetic acid-solution under the influence of water, hydrochloric acid and alcohol]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (359–362) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (378–381) (Dutch).

Chloroacetyl derivative
CH₂Cl. CO. NH. C₆H₄Cl
Bromoacetyl derivative
CH₂Br. CO. NH. C₆H₄Cl
Dibromoacetyl derivative
CHBr₂. CO. NH. C₈H₄Cl

Collet, A. Action de l'hydrolamine sur quelques dérivés halogénés de la méthylphénylcétone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 1902, (539–543).

Propionyl derivative
[1:4] C₆H₄Cl.NH.CO.Et

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637-641).

p-Chlorophenyl chloramine

C₆H₄Cl . NHCl

Propionyl derivative

C₉H₉ONCl₂ i.e.

C₆H₄Cl . NCl . CO . Et

Chattaway, F. D. London, J Chem. Soc., **81**, 1902, (637–642).

p-Chlorophenyl-bromamine
Propionyl derivative
[1:4] C₆H₄Cl. NBr. CO. Et
Chattaway, F. D. London, J. Chem.
Soc., 81, 1902, (637-641).

$$\begin{split} & \text{Dichloro-aniline} \\ & \left[4:2:1\right] \ C_6H_3Cl_2 \ . \ NH_2 \\ & \textit{Propionyl derivative} \\ & C_9H_9ONCl_2 \ \textit{i.e.} \ C_6H_3Cl_2 \ . NH \ . \ CO \ . \ Et \\ & \text{and} \ \textit{Benzoyl derivative} \\ & C_6H_3Cl_2 \ . \ NHBz \end{split}$$

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637-642, 985-987).

$$\label{eq:continuous} \begin{split} Dichlorophenyl-chloramine \\ & C_cH_3CI_2 \cdot \mathrm{NHCI} \\ & Propionyl \ derivative \\ & C_9H_8\mathrm{ONCI}_3 \ i.e. \ C_6H_3CI_2 \cdot \mathrm{NCI} \cdot \mathrm{CO} \cdot \mathrm{Et} \end{split}$$

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4-dichlorophenyl nitrogen chloride and its transformation into 2:4:6-trichloropropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (637-643); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (64-65).

Dichlorophenyl-bromamine

Propionyl derivative C₃H₈ONCl₂Br i.e. C₆H₃Cl₂, NBr, CO, Et

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4-dichlorophenyl nitrogen bromide and its transformation into 2:4-dichloro-6-bromopropionanilide] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (643); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (64-65).

 $\label{eq:continuous} Dichlorophenyl-nitramine \\ C_6H_4O_2N_2Cl_2 \ i.e. \ C_6H_5Cl_2 \ . \ NH \ . \ NO_2$

orton, K. J. P. [1-Nitramino-2:4-dichlorobenzene and its barium salt; also its transformation into 2:4-dichloro-6-nitroaniline.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (812-813); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111-112).

Trichloro-aniline, $C_6H_2Cl_3$, NH_2 [6:4:2:1]

Orton, K. J. P. [Nitration of s-tri-chloroaniline]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (494-495); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (58-59).

Propionyl derivative $C_9H_8ONCl_3$ i.e. [6:4:2:1] $C_8H_2Cl_3$. NH. CO. Et

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (637-643).

 $\begin{array}{c} \textit{Trichlorophenyl-chloramine} \\ \textit{C}_{6}\textit{H}_{2}\textit{Cl}_{3} \text{ . NClH} \end{array}$

 $\begin{array}{c} \textit{Propionyl derivative} \\ \textit{C}_9 \textit{H}_7 \textit{ONCl}_4 \textit{ i.e. } \textit{C}_6 \textit{H}_2 \textit{Cl}_3 \textit{ . NCl} \textit{ . CO} \textit{ . Et} \end{array}$

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4:6-trichlorophenyl nitrogen chloride]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (637-643). [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (64-65).

 $\begin{array}{c} \textit{Trichlorophenyl-bromamine} \\ C_6 H_2 Cl_3 \;.\; NBrH \end{array}$

Propionyl derivative $C_0H_7ONCl_3Br$ i.e. $C_6H_2Cl_3$. NBr. CO . Et

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4:6-trichlorophenyl nitrogen bromide.] London, J. Chen. Soc., 81, 1902, (637-644); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (64-65). Trichlorophenyl-nitramine C₆H₂Cl₃. NH. NO₂

Orton, K. J. P. [1-Nitroamino-2:4:6-trichlorobenzene and its sodium salt.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (494–495); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (58–59).

[1-Nitramino-2:4:6-trichlorobenzene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (810); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (111).

 $\label{eq:trichlorophenyl} Trichlorophenyl\ chloronitramine \\ C_bH_2O_2N_2CI_4\ i.e.\ C_bH_2CI_3\ .\ NCI\ .\ NO_2$

Orton, K. J. P. [1-Chloronitroamino-2:4:6-trichlorobenzene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (966-967); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (174-175).

Chloro-dibromo-aniline $C_6H_2Br_2Cl$. NH_2

orton, K. J. P. [Nitration of 2-chloro-4:6-dibromeaniline and 4-chloro-2:6-dibromeaniline]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (493-495); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58-59).

 $Chlorodibromophenyl-nitramine\\ C_6H_3O_2N_2ClBr_2~i.e.~C_6H_2ClBr_2~i.~N.H~i.~NO_2$

Orton, K. J. P. [1-Nitroamino-2-chloro-4:6-dibromobenzene and 1-nitroamino-4-chloro-2:6-dibromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (811); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 81, 1902, (111).

$$\label{eq:chlorout} \begin{split} Chlorotibromophenyl-chloronitramine \\ C_6H_2O_2N_2Cl_2Br_2 \ i.e. \\ C_6H_2ClBr_2 \ .\ N(l\ .\ NO_2) \end{split}$$

Orton, K. J. P. [1-Chloronitroamino-4-chloro-2:6-dibromobenzene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (967-968); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (174-175).

DICHLORO-BROMO-ANILINE $C_6H_2BrCl_2$, NH_2

orton, K. J. P. [Nitration of 2:6-dichloro-4-bromoaniline and 2:4-dichloro-6-bromoaniline]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (494-495), [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58-59).

Dichlorobromophenylnitramine $C_6H_3O_2N_2Cl_2Br$ i.e. $C_6H_2Cl_2Br$ NH . NO₂

orton, K. J. P. [1-Nitramino-2:6-dichloro-4-bromobenzene and 1-nitramino-2:4-dichloro-6-bromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (810-811); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

o-Bromo-aniline [1:2] C_6H_4Br , NH_2 $Propionyl\ derivative$ C_6H_4Br , NH , CO , Et

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (816–818).

Benzoyl derivative C6H4Br . NHBz

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. [o-Bromobenzanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (986); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (173-174).

o-Bromophenylchloramine C'₆H₄Br . NHCl Acetyl and benzoyl derivatives.

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. [Acetyl- and benzoyl-o-bromophenyl mitrogen chloride, C_6H_4Br . NClAc and C_6H_4Br . NClBz, and their transformation into the isomeric 2:4-disubstituted anilides.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (986–987); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1202, (173–174).

o-Bromophenyl-bromamine C_6H_4Br . NHBr

 $\begin{array}{c} \textit{Propionyl derivative} \\ \texttt{C'}_9 \texttt{H}_9 \texttt{ONBr}_2 \ \textit{i.e.} \ \texttt{C'}_6 \texttt{H}_4 \texttt{Br} \ . \ \texttt{NBr} \ . \ \texttt{CO} \ . \ \texttt{Et} \end{array}$

Chattaway, F. D. [Propionyl o- and p-bromophenyl nitrogen bromide and their transformation into 2:4-dibromopropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (817-819); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

Benzoyl derivative.

Chattaway, F. D., and Wadmore, J. Mello. [Benzoyl-o-bromophenyl nitrogen bromide C₆H₄Br. NBrBz, and its transformation into 2:4-dibromobenzanilide.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (986–987); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (173–174).

p-Bromoaniline

Chloroacetyl derivative C₆H₄Br , NH , CO , CH₂Cl

Dibromoacetyl derivative C₆H₄Br. NH. CO. CHBr.

Collet, A. Action de l'hydrolamine sur quelques dérivés halogènés de la méthyl-phénylcétone. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 1902, (539-543).

Propionyl derivatives C_6H_4Br . NH. CO. Et

Chattaway, F. D. [Transformation of propionyl-phenyl-nitrogen bromide into p-bromo-propionanilide]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (816–818).

p-Bromophenylchloramine C_6H_4Br , NClH

 $\label{eq:propionyl} Propionyl\ derivative $$C_9H_9ONClBr\ i.e.\ C_6H_4Br\ .\ NCl\ .\ CO\ .\ Et$

Chattaway, F. D. [Propionyl p-bromophenyl nitrogen chloride and its transformation into 2-chloro-4-bromopropionanilide. Propionyl o-bromophenyl-nitrogen chloride and its transformation into 2-bromo-4-chloropropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (817–819); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

 $p ext{-}Bromophenyl-bromamine}$ C_6H_4Br . NBrH

Propionyl derivative C₆H₄Br . NBr . COEt

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (817–819).

Dibromo-aniline $\begin{array}{l} \textbf{[4:2:1]} \ C_6H_3Br_2 \ . \ NH_2 \end{array}$

Propionyl derivative [4:2:1] $C_6H_3Br_2NH$. CO . Et

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (817-819).

 $\begin{array}{c} \textit{Dibromophenyl-chloramine} \\ \textit{C}_6 \textit{H}_3 \textit{Br}_2 \; . \; \textit{NHCl} \end{array}$

Propionyl derivative C₉H₈ONClBr₂ i.e.

 $C_5H_3Br_2$. NCl . CO . Et

Chattaway, F. D. [Propionyl 2: 4-dibromophenyl nitrogen chloride and its transformation into 2-chloro-4: 6-dibromopropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (819); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

 $\begin{array}{l} \label{eq:discontinuous} Dibromophenyl-bromamine \\ [4:2:1] \ C_6H_3Br_2 \ . \ NBrH \end{array}$

Propionyl derivative C₉H₈ONBr₃ i.e. C₆H₃Br₂ , NBr . CO . Et

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4-dibromophenyl nitrogen bromide and its transformation into 2:4:6-tribromopropionanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (819-820); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

Tribromo-aniline

[6:4:2:1] $C_6H_2Br_3$. NH_2

Orton, K. J. P. [Nitration of s-tribromoaniline]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (492–493); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (58–59).

Propionyl derivative

[6:4:2:1] $\mathrm{C}_{6}\mathrm{H}_{2}\mathrm{Br}_{3}$, NH , CO , Et

Chattaway, F. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (819–820).

Nitroso-derivative C₆H₂Br₃ NH NO (Tribromophenyl-nitrosamine)

Hantzsch, A. und **Pohl**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

 $\begin{tabular}{ll} $Tribromophenyl-chloramine \\ $C'_6H_2Br_3$. NClH \end{tabular}$

 $\begin{array}{c} Propionyl\ derivative \\ C_9H_7ONClBr_3\ i.e.\ C_6H_2Br_3\ .NCl\ .CO\ .\ Et \end{array}$

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4:6-tribromophenyl nitrogen chloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (820); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

Tribromophenyl-bromamine $C_8H_2Br_3$. NBrH

 $\begin{array}{c} \textit{Propionyl derivative} \\ \textit{C}_{9}\textit{H}_{7}\textit{ONBr}_{4} \textit{ i.e. } \textit{C}_{6}\textit{H}_{2}\textit{Br}_{3} \textit{ .NBr} \textit{ . CO . Et} \end{array}$

Chattaway, F. D. [Propionyl 2:4:6-tribromophenyl nitrogen bromide and its conversion into 2:4:6-tribromopropionanilide]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (820); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (114).

$\label{eq:continuous} Tribromophenyl-nitramine $$ C_6H_3O_2N_2Br_3$ i.e. $C_6H_2Br_3$. NH. NO_2$$

orton, K. J. P. [1-Nitroamino-2:4:6-tribromobenzene and its sodium salt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (492–493); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58-59).

[1-Nitramino-2: 4:6-tri-bromobenzene and its silver and barium salts and methyl ethers.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (808-810); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

 $\label{eq:total_continuous_continuous} Tribromophenyl-chloronitramine \\ C_6H_2O_2N_2ClBr_3~i.e.~C_6H_2Br_3~.~NCl~.NO_2$

Orton, K. J. P. [1-Chloronitroamino-2:4:6-tribromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (967); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (174-175).

TETRABROMO-ANILINE

[6:4:3:2:1] $C_{\texttt{6}}HBr_{\texttt{4}}$, $NH_{\texttt{2}}$

Acetyl derivatives

 $\mathrm{C_6HBr_4}$, NHAe and $\mathrm{C_6HBr_4}$, $\mathrm{NAe_2}$

Orton, K. J. P. [2:3:4:6-Tetrabromoacetanilide and -diacetanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (499); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (60).

Tetrabromophenyl-nitramine C₆H₂O₂N₂Br₄ i.e. C₆HBr₄ . NH . NO₂

orton, K. J. P. [1-Nitramino-2:3:4:6-tetrabromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (812); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

Tetrabromophenyl-chloronitramine C_gHO₂N₂ClBr₄ i.e. C_gHBr₄ NCl NO₂

Orton, K. J. P. [1-Chloronitroamino-2:3:4:6-tetrabromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (968); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (174-175).

Di-iodo-aniline $C_6H_3I_2$. $NH_2[6:3:1]$

Brenans, (P.). Sur un nouveau phénol diiodé. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (177-179); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (963-966).

NITRO-ANILINE.

Meyer, Jacob und Stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (739–746).

stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin in saurer Lösung. Berlin (Druck v. E. Ebering), [1902], (30). 21 cm.

Wheeler, Alvin S. and Weller, H. R. Condensation of chloral with the nitranilines. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1063-1066).

CHLORO-BROMO-NITRO-ANILINE

 $\mathrm{C_6H_2ClBr}(\mathrm{NO_2})$, $\mathrm{NH_2}$

orton, K. J. P. [2-Chloro-6-bromo-4-nitroaniline, 2-chloro-4-bromo-6-nitroaniline, 4-chloro-2-bromo-6-nitroaniline, and their acetyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (495-498); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (59-60).

Chlorobromonit rophenyl-chloramine.

Acetyl derivative

 $C_6H_2ClBr(NO_2)$, NClAc

Orton, K. J. P. [Acetylchloroamino-2-chloro-6-bromo-4-nitrobenzene and acetylchloroamino-2-chloro-4-bromo-6-nitrobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (495-498); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (59).

Chloro-dibromo-nitro-aniline $C_6HClBr_2(NO_2)$. NH_2

orton, K. J. P. [4-Chloro-2:6-dibromo-3-nitroaniline and its acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (504); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (74).

 $\begin{tabular}{ll} Chlorodibromonit roph enyl-chloromine.\\ Acetyl & derivative \end{tabular}$

 $C_6HClBr_2(NO_2)$. NClAc

orton, K. J. P. [Acetylchloroamino-2:6-dibromo-3-nitrobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (503-504); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (74).

 $\begin{array}{c} {\rm Dibromo\text{-}nitro\text{-}aniline} \\ {\rm C_6H_2Br_2(NO_2)\,.\,NH_2[5:2:4:1]} \end{array}$

Jackson, C. L. and Calhane, D. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451–474).

 $\begin{array}{c} Dibromo\text{-}nitro\text{-}aniline \\ C_6H_2Br_2(NO_2)NH_2[4:2:6:1] \end{array}$

Diacetyl derivative $C_6H_2Br_2(NO_2)$. NAc_2

Orton, K. J. P. [2:4-Dibromo-6-nitrodiacetanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (499); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (60).

Dibromonitrophenylchloramine Acetyl derivative C₅H₂Br₂(NO₂). NClAc

orton, K. J. H. [Acetylchloro-amino-2:6-dibromo-4-nitrobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (498); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (60).

> Dibromonitrophenyl-nitramine $C_6H_3O_4N_3Br_2$ i.e. NO_2 . $C_6H_2Br_2$. NH . NO_2

Orton, K. J. P. [1-Nitramino-2:4-dibromo-6-nitrobenzene and its barium salt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (811-812); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (411).

Tribromo-nitro-aniline $C_6HBr_3(NO_2)$. NH_2

orton, K. J. P. [2:3:6-Tribromo-4-nitroaniline. 2:3:4-tribromo-6-nitroaniline and its acetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (499); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1901, (60).

 $\begin{array}{c} \textit{Acetyl derivatives} \quad C_6 H Br_3(NO_2) \,.\, NHAc \\ \quad \text{and} \quad C_6 H Br_3(NO_2) \,.\, NAc_2 \end{array}$

orton, K. J. P. [2:4:6-Tribromo-3-nitro-acetanilide and -diacetanilide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (500–503); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (73).

 $Tribromonit roph enyl-chloramine\\ Acetyl~derivative$

 $C_6HBr_3(NO_2).NClAe$

orton, K. J. P. [Acetylchloroamino-2:4:6-tribromo-3-nitrobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (503); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (73-74).

Tribromonitrophenyl-nitramine C₈H₂O₄N₃Br₃ i.e. C₈HBr₃(NO₂). NH . NO₂

Orton, K. J. P. [1-Nitramino-2:4:6-tribromo-3-nitrobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (812); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

 $\begin{array}{c} \text{Iodo-nitro-aniline} \\ C_6H_3I(NO_2) \ . \ NH_2[4:2:1] \end{array}$

Brenans, P. Sur un nouveau phénol diiodé. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (177–179); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (963–966).

Methylaniline C_6H_5 . NHMe

Bamberger, Eug. und Vuk, Michael Ueber die Oxydation des Methyl- und Aethyl-Anilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (703-714).

Chloroacetyl derivative CH₂Cl. CO. NMePh

Kuhara, M. and Chikashigé, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

Methylphenylnitrosamine C₇H₈ON₂ i.e. C₈H₅. NMe . NO Hydrochloride

Hantzsch, A. und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

PHENYLMETHYL-NITRAMINE C₆H₅.NMe.NO₂ Pentanitroderivative C₆(NO₂)₅,NMe.NO₂

Blanksma, J. J. On pentanitrophenylmethyl nitramine and tetra- and pentanitrophenol. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (437-442), (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (462-466) (Dutch).

Dimethylaniline C₆H₅ . NMe₂

Bamberger, Eug[en] und Rudolf, Leo. Nachträgliches über Dimethylanilinoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1082–1083).

Compound BiCl₃2PhNMe₂ . HCl

Vanino, L. und Hauser, O. Ueber einige neue Verbindungen des Wismuthtrichlorides und Wismuthtrijodides. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (663–666).

> Nitrosodimethylaniline NO . C₆H₄ . NMe₂

Torrey, Henry A. Amer. Chem. J. Baltimore, Md., 28, 1902, (107-121).

Derivative of nitroso-dimethylaniline (NO . C₆H₄NMe₂)₂C₂H₂

Torrey, H. A. Amer. Chem. J. Baltimore, Md., 28, 1902, (107-121).

Dimethylphenylammonium iodide methylacetate $C_{11}H_{16}O_2NI$

Preparation; crystallography.

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766-776).

Ethylaniline.

Bamberger, E. und Vuk, Michael. Ueber die Oxydation des methyl- und aethylanilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (703-714).

Diethylaniline

 $\begin{array}{c} Compounds \ BiCl_{3}2PhNEt_{2} \ . \ HCl \ and \\ BiCl_{3}3PhNEt_{2} \ . \ HCl \end{array}$

Vanino, L. und Hauser, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (663-666).

Methylene-diphenyl-diamine

 $C_{13}H_{14}N_2$ i.e. $CH_2(NHPh)_2$

Bamberger, E. und Tschirner, F. Oxydation des methylenanilids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (714–730).

Senier, Alfred and Goodwin, William. [Diphenylmethylenediamine, and its platinichloride and dicarbanilido-derivative.] London, J. Chem. Soc., 81 1902, (283).

Ethylidene-diphenyl-diamine

TRICHLOROETHYLIDENE- DI-(o-, m-, and p-)
NITROANILINE

 CCl_3 , $\mathrm{CH}(\mathrm{NH}$, $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4$, $\mathrm{NO}_2)_2$

Wheeler, A. S. and Weller, H. R. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1063-1066).

Phenylamylenediamine

 $\mathrm{C_6H_5}$, NH $.\,[\mathrm{CH_2}]_5$, NH $_2$

Manasse, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

Diphenylamine Ph₂NH

Bromo-dinitro-diphenylamine PhNH . $C_8H_2Br(NO_2)_2$ [1:4:2:5]

Jackson, C. L. and Calhane, D. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451-474).

Benzylidene-aniline $C_{13}H_{11}N$ i.e. C_6H_5 . CH : NPh

Francis, Francis E. and Ludlam, Ernest Bowman. Isomeric additive products of methyl, ethyl and propyl benzyl ketones with benzylideneaniline. Part IV. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (956-961); [abstract], London, Proc. chem. Soc., 18, 1902, (132-133).

$p ext{-Chlorobenzylidene-aniline} $$ C_6H_4Cl \cdot CH : NPh $$

Chlorobenzylidene-chloroanilines $C_6H_4Cl\ ,\ CH:X\ ,\ C_6H_4Cl$

Walther, R. von und Raetze, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

Nitrobenzylidene-aniline C_6H_5 , $CH:N\cdot C_6H_4$, NO_2

Francis Francis E. Isomeric additive compounds of dibenzyl ketone and deoxybenzoin with . . . m-nitrobenzylideneaniline and benzylidene-m-nitraniline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (441-449); [abstract], London, Proc. Chem. Scc., 18, 1902, (53).

Dinitrobenzylideneaniline $C_{13}H_9O_4N_3$

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber eine neue Darstellungsweise von Nitrobenzaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1224-1240).

DIOXYBENZYLIDENEANILINE $G_{13}H_{11}O_1N$ i.e. $G_8H_3(OH)_2$. CH: NPh

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Ueber eine neue Synthese aromatischer Oxyaldehyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (993-997).

Trioxybenzylideneaniline $\mathrm{C}_{13}\mathrm{H}_{11}\mathrm{O}_3\mathrm{N}$

i.e. $C_{\epsilon}H_2(OH)_3$. CH : NPh

Dimroth, Otto und **Zoeppritz**, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (993-997).

(D-3218)

AMINES C7H9N

o-Toluidine.

Senier, Alfred, and Goodwin, William. The action of methylene diiodide . . . [o- and p-toluidine. Formation of ditolylmethylenediamines.]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (283-284); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12).

TOLUENE DISULPHONYL DERIVATIVE

 $C_{21}H_{22}O_4N_2S_2$ i.e. $C_6H_3Me(SO_2NHC_7H_7)_2$

Troeger, J. und Meine, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35. 1902, (1959-1960).

DICHLORO-O-TOLUIDINE

 $C_6H_2Cl_2Me(NH_2)$ [3:4:1:6]

Cohen, J. B. and Dakin, H. D. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

DIBROMO-O-TOLUIDINE

 $C_7H_5O_2N_2ClBr_2$ i.e. $C_6H_2Br_2Me.NCl.NO_2$

orton, K. J. P. [2-Chloronitroamino-3:5-dibromotoluene and 4-chloronitroamino-3:5-dibromotoluene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (968); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (174-175).

Dibromotolyl-nitramine

C7H6O2N2Br2 i.e. C6H2MeBr2.NH.NO2

Orton, K. J. P. [4-Nitramino-3:5-dibromotoluene, 2-nitramino-3:5-dibromotoluene, and their barium salts.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (813-814); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (111).

NIIPO-O-TOLUIDINE.

Staden, O. Methylirung des p-Nitroo-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig. (N. F.), 65, 1902, (249-252).

Tatschaloff, Alexander von. Methylirung des o-Nitro-o-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig (N. F.), 65, 1902, (239-242).

2 T

DINITRO-O-TOLUIDINE

 $C_6H_2(NO_2)_2Me \cdot NH_2 [4:2:1:6]$

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [2: 4-Dinitro-6-toluidine from the action of hydrochloric acid on 2:4-dinitro-6-tolylhydroxylamine.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (28–29).

Chloro-nitro-toluidine

 $C_7H_7O_2N_2C1$ i.e. $C_6H_2MeCl(NO_2)$, NH_2

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [3-Nitro-5-chloro-2-aminotoluene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

m-Toluidine

Chloro-acetyl derivative C7H7NH . CO . CH9Cl

Kuhara, M. and Chikashigé, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

Chloro-m-toluidine.

Bamberger, Eug[en] und Werra, Jos. de. Controllversuche über Chlormetatoluidine und Chlormetaminobenzoësäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3711-3720).

Chloro-m-toluidines

 $C_8H_3MeCl.NH_2[1:2:3];[1:4:3]$ and [1:6:3]

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf m-Tolylhydroxylamin. (Experimenteller Theil nach Versuchen von Leon Ter-Sarkissjanz und Josef de Werra.) [Farbreactionen halogenisirter Arylamine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3697-3710).

Acetyl derivatives

 $C_6H_3MeCl. NHAc [1:2:3] and [1:6:3]$

Bamberger, Eug[en]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3697-3710).

Dichloro-m-toluidines

C₂H₂NCl₂ i.e. C₆H₂MeCl₂ NH₂

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [2:3-Dichloro-4-aminotoluene and its acetyl derivative. 2:5-Dichloro-3-

Acetyl derivatives of aminotoluene. 2:6-dichloro-3-aminotoluene and 3:4dichloro-5-aminotoluene. 3:4-Dichloro-6-aminotoluene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1324–1344).

TRICHLORO-m-TOLUIDINE C7H6NCl3 i.e. C_6HMeCl_3 , NH_2 [1:2:4:6:3]

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324-1344).

DIBROMO-m-TOLUIDINE $C_7H_7NBr_2$ i.e. $C_{\epsilon}H_{2}MeBr_{2}$. $NH_{2}[1:2:4:5]$

Davis, William A. [2:4-Dibromo-5toluidine and its acetyl derivatives] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (870-874); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118).

NITRO-m-TOLUIDINE.

Haibach, Ad. Methylirung des symmetrischen Nitrotoluidins,

 $\begin{array}{c} {\rm C_6H_3~.~CH_3~.~NH_2~.~NO_2~.} \\ {\rm Methylirung~~des~~o-Nitro-p-toluidins} \end{array}$ C_6H_3 . CH_3 . NO_2 . NH_2

J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (242-248).

p-Toluidine.

Senier, A. and Goodwin, W. [Action of methylene diiodide on p-toluidine]. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (283-284).

> Thiocyanacetyl derivative C,H,NH . CO . CH,SCy

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, 121–158).

DIBROMO-P-TOLUIDINE

Dibromo-tolyl-nitramine

 $C_6H_2Br_2Me$. NH . $NO_2[5:3:1:4]$

Orton, K. J. P. London, J. Chem, Soc., **81**, 1902, (813–814).

Dichloro-p-toluidine $\mathrm{C_6H_2MeCl_2}$. $\mathrm{NH_2}$ [1 : 2 : 3 : 4]

Cohen, J. B. and Dakin, H. D. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1324–1344).

TRICHLORO-p-TOLUIDINE

Acetyl derivative

 C_6HMeCl_3 . NHAc [1:2:3:5:4]

Cohen, Julius B. and Dakin, Henry D. [2:4:6-Trichlorotoluidine and 2:3:5-trichloro-4-acetotoluidine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1324–1344).

NITRO-p-TOLUIDINE $C_6H_3Me(NO_2)$. NH_2 [1 : 2 : 4]

Haibach, Ad. [Methylirung des nitrotoluidins]. J. prakt. Chem. Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (242-248).

Dimethyl-o-toluidine

o-Nitro-o-dimethyltoludine $C_9H_{12}O_2N_2$ i.e. $C_6H_3Me(NO_2)$. NMe_2 [1 : 6 : 2]

Tatschaloff, Alexander von. Methylirung des o-Nitro-o-toluidins. J. prakt. Chem. Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (239–242).

Nitro-dimethyltoluidine $C_6H_3Me(NO_2)$. NMe_2 [1 : 4 : 2]

Staden, O. Methylirung des p-Nitroo-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (249-252).

Dimethyl-m-toluidine

*-Nitro-dimethyltoluidine $C_9H_{12}O_2N_2$ i.e. $C_8H_3Me(NMe_2)(NO_2)$ [1:3:5]

Haibach, Ad. Methylirung des symmetrischen Nitrotoluidins,

 C_8H_3 , $C_{13}H_3$, $N_{23}H_2$, $N_{52}H_2$

Methylirung des o-Nitro-p-toluidins C_6H_3 , C_1H_3 , NO_2 , NH_2 .

J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (242-248). (p-3218)

$$\label{eq:methylobromide} \begin{split} & Methylobromide & C_6H_3Me(NMe_3Br_nNO_2)\\ & (Trimethyl-s-nitrotolylammonium-bromide) \end{split}$$

Haibach, Ad. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (242-248).

Dimethyl-p-toluidine

 $\begin{array}{c} \text{Dimethyl-} p\text{-tolyl-ammonium iodide methyl} \\ \text{acetate} \end{array}$

 $C_{12}H_{15}O_2NI$

Preparation; crystallography.

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766-776).

o-nitro-dimethyl-p-toluidine $C_9H_{12}O_2N_2$ i.e. $C_6H_3Me(NO_2)(NMe_2)$ [1:2:4]

Haibach, Ad. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (242-248)

Methylobromide C₆H₃Me(NMe₃Br · NO₂) (Trimethyl-o-nitro-p-tolylammonium bromide).

Haibach, Ad. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (242-248).

Methylethyl-p-toluidine

METHYLETHYL-p-TOLYL PHENACYLANMONIUM BROMIDE

 $C_7H_7NMeEt(CH_2 + CO + C_6H_5)Br$

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766-776).

Methylene-ditolyl-diamine $C_{15}H_{11}N_{2}$ i.e. $CH_{2}(NH_{11}N_{2})H_{4}Me)_{2}$

Senier, Alfred and Goodwin, William. [Di-o- and -p-tolylmethylenediamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902 (283-284).

2 т 2

Benzylidene-o-toluidine

 $C_{14}H_{13}N$ i.e. C_6H_4Me . N:CHPh

Francis, Francis E. Isomeric additive compounds of dibenzyl ketone and deoxybenzoin with benzylidene-p-toluidine . . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (441-449); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (53).

p-Chlorobenzylidene-o-, m-, and

p-TOLUIDINE

 $C_6H_4Cl.CH:N.C_6H_4.CH_3$

Walther, R. von und **Raetze,** W. J. Prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, 258-290).

2 . 4-Dinitrobenzylidene-o-toluidine $C_{14}H_{11}O_4N_3 \ \it{i.e.}$

(NO₂₇₂ C₆H₃, CH : N . C₆H₄Me

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber den 2.4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

Benzylamine C_7H_9N *i.e.* C_6H_5 . CH_2 . NH_2

Dhommée, René. Action de l'ammoniaque sur le chlorure de benzyle et conditions de formation de la benzylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (736-739).

Sur quelques sels de benzylamine. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1313–1314), et Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (740–741).

Phenylbenzylmethylallyl ammonium iodides

 $Me(C_3H_5)(C_7H_7)NPhI$. [Isomeric forms.]

Hantsch, A. und Horn, Arthur. Zur Isomerie quaternärer Ammoniumsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (883–888).

Benzyldipropylamine $C_{13}H_{21}N$ i.e. $C_7H_7N(C_3H_7)_2$

and its salts.

Braun, J. von. und Schwarz, R. Die Einwirkung von Bromcyan auf tertiäre Amine. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1279-1285).

Dibenzyl-allylamine

 $C_{17}H_{19}N$ i.e. $(C_7H_7)_2NC_3H_5$ and its salts.

Braun, J. von. und Schwarz, R. Die Einwirkung von Bromeyan auf tertiäre Amine. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1279–1285).

Benzyl-aniline $C_6H_5CH_2$. NHPh

Hübner, Rudolf. Oxydation des Benzylanilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (731).

Cyanobenzylaniline.

Goldmann, Max. Ueber einige α -Cyanbenzyl-Aniline und μ -Cyanazomethine. Diss. Berlin (Druck v. A. Schade), 1902, (66). 22 cm.

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319–3361).

 α -Cyanobenzyl-m and p-Nitraniline $C_{14}H_{11}O_2N_3$ and their nitrosamines.

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Benzyl-methylaniline

 $\mathrm{C_6H_5CH_2.NMePh}$

METHYL-α-CYANOBENZYLANILINE

C₁₅H₁₄N₂ i.e. C₆H₅ . CH(CN) . NMePh
Also its p-Nitroso and mononitro
derivatives.

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361).

Benzyl-ethyl-aniline $C_{15}H_{17}N$ i.e. $C_6H_5CH_2$. NEtPh

And its m-nitro, m and p-amino and nitroso derivatives.

Schultz, G. und Bosch, E. Zur Kenntniss des Aethylbenzyl-anilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1292-1296).

a-Cyano-benzyl-ethyl-aniline EtPhN . CHCv . C₆H₅

Sachs, F. und Goldmann, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Benzylisopropylaniline C₁₆H₁₉N

And its salts.

Braun, J. von und Schwarz, R. Die Einwirkung von Bromcyan auf tertiäre Amine. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1279–1285).

Dibenzylaniline (C₇H₇)₂NPh

α-Cyanodibenzylaniline CaHa . NPh . CHCv . CaHa

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Benzyl-o-toluidine

C₆H₅CH₂ . NH . C₆H₄ . CH₃

4-NITRO-2-BENZYL-TOLUIDINE C14H14O2N2

i.e. $C_6H_3Me(NO_2)$. NHC_7H_7 [1:4:2]

F. und Rozenbrand, M[elanie], Mühlhauser, B., Grether, E. Ueber 3'-Alkylamino-9-phenyl-1.2-naphtacridine. [7. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (326-340).

Benzyl-m-toluidine

a-CYANOBENZYL-m-TOLUIDINE C6H5 . CHCy . NH . C6H4Me

Sachs, F. and Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Benzyl-p-toluidine

a-Cyano-benzyl-p-toluidine Ph . CHCy . NH . C₆H₄Me

Sachs, F. and Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

AMINES C₈H₁₁N Xylidine C₆H₃Me₂NH₂

Senier, Alfred and Goodwin, William. The action of methylene diiodide on . . . [xylidine. Formation of dixylylmethylenediamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (284-285; [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902,

as-m-Xylidine

Chloroacetylderivative C6H3Me2NH . CO . CH2Cl

Kuhara, M. and Chikashigé, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

1.3.4. XYLIDINE 5-SULPHONIC ACID Its 6 Nitro derivative

and B-Naphthholazo and resorcinclazo dyes formed from these acids.

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3747-3767).

DINITRO-m-XYLIDINE

Acetyl derivative $C_8HMe_2(NO_2)$ NHAe)[1:3:4:6:2]

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (628–650).

Methylene-dixylyl-diamine

C₁₇H₂₂N₂ i.e. CH₂(NH . C₆H₃Me₂)₂

Senier, Alfred and Goodwin, William. [Dixylylmethylenediamine, and its platinichloride and dicarbanilido-derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (284-285).

AMINE C9H13N

ψ-Cumidine C₆H₂Me₃NH₂

Senier, Alfred and Goodwin, William. The action of methylene diiodide on . . . [ψ-cumidine. Formation of hexamethylacridine]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (285-288); [abstract.] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (12-13).

Chloroacetyl derivative.

Kuhara, M. and Chikashigé, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

AMINES CnH2n-5N AMINE C.H.3N

Hydrocinnamylene-amine

 $PhCH_2 . CH_2 . CH_2 . NH_2$ $(\gamma$ -Phenyl-propylamine).

Hydrocinnamylene-methyl-amine $PhCH_2$. CH_2 . CH_2 . NHMeand

Hydrocinnamylene-ethyl-amine PhCH₂ . CH₂ . CH₂ . NHEt

and salts of these two bases.

Andree, Carl. Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl- und Aethyl-Amin und die Reduction der Condensationsproducte. Berlin, Ber. D chem. Ges., **35**, 1902, (420–425).

AMINE C10H15N

Cumylamine C₃H₇.C₆H₄.CH₂.NH₂

Cumyl-methyl-amine Cumyl-ethyl-amine.

Schabbauer, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (410–415).

AMINES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-7}\mathbf{N}$

AMINE C2H2N

Benzylidene-amine

PhCH: NH BENZYLIDENE-GALACTAMINE

CH2OH . [CHOH]4 . CH2 . N : CHPh Roux, E. Sur une nouvelle base dérivée du galactose. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (691–693).

Benzylidene-aniline

v. ANILINE.

Benzylidene-toluidine

v. TOLUIDINE.

AMINE C10H13N

Cumylidene-amine

Cumylidene-methyl-amine C₁₁H₁₅N and

Cumylidene-ethyl-amine C₁₂H₁₇N

Schwabbauer, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (410-415).

AMINES $C_nH_{2n-9}N$ AMINES C.H.N

Cinnamylene-amine

PhCH: CH. CH: NH

Cinnamylene-methyl-amine

 $C_{10}H_{11}N$ i.e. PhCH : CH . CH : NMe

Andree, Carl. Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl- und Aethyl-Amin und die Reduktion der Condensationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (420–425).

Cinnamylene-ethyl-amine

C11H13N i.e. PhCH: CH. CH: NEt

Andree, Carl. loc. cit.

AMINES CnH2n-11N

AMINES C10H0N

Naphthylamine C₁₀H₇ . NH₂

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Condensation des dérivés nitrés du chlorure de benzyle avec les naphtylamines. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), **27**, 1902, (1055–1066).

Fussgänger, V. Ueber einige a-Naphtylaminderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (976-984).

Senier, Alfred and Goodwin, William. The action of methylene diiodide on . . . [α- and β-naphthylamine. Formation of α- and β-naphthacridine]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (288-290); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12-13).

α-Naphthylamine.

Sabatier, Paul et Senderens, J. B. Réduction des dérivés nitrés par la méthode d'hydrogénation directe au contact des métaux divisés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (225-227).

> BROMO-Q-NAPHTHYLAMINE $C_{10}H_6Br \cdot NH_2[1:5]$ and its acetyl derivative.

Ullmann, F. und Consonno, F. Ueber Halogendinitronaphtaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2802-2811).

β-Naphthylamine.

Reychler, A. Sur quelques dérivés de la β -naphtylamine. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (833-888).

 Sur quelques dérivés de la β-naphtylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (970–970).

Compound (C10H7NH2HCl3TlCl3

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1110-1115).

CELORONAPHTHYLAMINE-S-SULPHONIC ACID C10H5Cl(NH2 . SO3H[2:6:8]

Jacchia, Arturo. Liebigs Ann. chem., Leipzig, 323, 1902, (113-134).

NITRO-β-NAPHTHYLAMINE C₁₀H₈O₂N₂ i.e. NO₂ . C₁₀H₆ . NH₂

Morgan, Gilbert Thomas. [Action of nitrous acid on 1-nitro-β-naphthylamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1381-1382).

Purfürst, Hans. Ueber Umwandlungsprodukte des α-Nitro-β-naphtylamins. Diss. Marburg (Druck v. Köster & Schell), 1902, (43). 23 cm.

α-Naphthylmethylamine C₁₀H₂NMeH

(Methyl-naphthylamine)

4. 5-DINITRO-α-NAPHTHYL METHYLAMINE $\mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_5(\mathrm{NO}_2)_2$. NMeH

Ullmann, F. und Consonno, F. Ueber Halogendinitronaphtaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2802-2811).

METHYL-1-NAPHTHYLAMINE-6-SULPHONIC

647

Fussgänger, V. Ueber einige α-Naphtylaminderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (976-984).

α-Naphthyldimethylamine

 $C_{10}H_7NMe_2$

(Dimethylnaphthylamine)

4. 5-DINITRO-α-NAPHTHYL-DIMETHYLAMINE.

Ullmann, F. und Consonno, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2802-2811).

DIMETHYL-α-NAPHTHYLAMINE SULPHONIC ACIDS

 $C_{10}H_6(NMe_2)$. $SO_3H[1:4]$; [1:5]; [1:7]; and [1:8]

Fussgänger, V. Ueber einige α-Naphtylaminderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (976-984).

β-Naphthyl-dimethyl-amine

C10H2. NMe2

(Dimethyl-\beta-naphthylamine)

and its salts and methyloiodide C10H7. NMe3I

Reychler, A. Sur quelques dérivés de la β-naphtylamine. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (882– 888).

β-Naphthyl-ethyl-amine

C₁₀H₇NHEt

(Ethyl-\beta-naphthylamine)

Camphorsulphonate.

Reychler, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér 3), **27**, 1902, (882–888).

β-Naphthyl-diethyl-amine

C10H7NEt2

(Diethyl-\beta-naphthylamine)

and its salts and ethylo-iodide

C10H7NEt3I

Reychler, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (882-888).

β-Naphthyl-methyl-ethylamine

C10H2 . NMeEt

(Methyl ethyl-β-naphthylamine) and its methyloiodide.

Paris, Bul. soc. chim., Reychler, A. (sér. 3), 27, 1902, (970-974).

Methylene-β-naphthylamine

C11H9N i.e. C10H7 . N : CH2

Möhlau. Richard und Haase, O. Berlin, Ber. Ueber Naphtacrihydridin. D. chem. Ges., 35, 1902, (4164–4172).

Methylene-di-β-naphthyl-diamine CH2(NH . C10H2)2

Möhlau, R. und Haase, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4164-4172).

p-Tolyl-α-naphthylamine C10H7. NHC2H7

Rübel, Eduard A. Ueber Derivate des p-Tolyl-a-Naphtylamins. Phil. Diss. I. Zürich, 1900-1901, (66). 8vo.

Benzyl-a-naphthylamine

 $C_{10}H_7$. NHC_7H_7

o-, m-, and p-Nitrobenzyl-a- · NAPHTHYLAMINE

 $C_{10}H_7$. NH . CH_2 . C_6H_4 . NO_2

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Condensation des dérivés nitrés du chlorure de benzyle avec les naphtylamines. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), **27**, 1902, (1055–1066).

α-('YANOBENZYL-α-NAPHTHYLAMINE $C_{10}H_7XH$. CHCy . C_6H_5

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Benzyl-\beta-naphthylamine

o-, m-, p-NITROBENZYL-β-NAPHTHYLAMINE $C_{10}H_7$. NH . CH_2 . C_6H_4 . NO_2

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Paris, Bul. soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (1055-1066).

α-CYANOBENZYI.-β-NAPHTHYLAMINE $C_{10}^*H_7NH$. CHCy . C_6H_5

Sachs, F. und Goldmann, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

Dibenzyl-a-naphthylamine

 $C_{10}H_7N(C_7H_7)_2$

DI-Q-NITRO-DI-BENZYL-Q-NAPHTHYLAMINE C10H7N(CH2 . C6H4NO2)2

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1055-1066).

$C_n H_{2^{n-13}} N$ AMINES $C_{14}H_{15}N$ AMINE

Phenyl-p-tolyl-carbinylamine

C₇H₇ . CHPh . NH₂

Acetyl derivative C_7H_7 . CHPh . NHAe

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743–754).

$C_n H_{2n-15} N$ AMINESAMINE C14H13N Styryl-phenylamine

 C_6H_5 . CH : CH . $C_6H_4NH_2$

p-Nitro-cyano-styrylphenyl-dimethyl-

p-Dimethylaminobenzylidene-pnitrobenzyl cyanide

 NMe_2 . C_6H_4 . CH : CCy . C_6H_4 . NO_2

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-Berlin, 3578).

AMINES $C_nH_{2n-17}N$

 $C_{14}H_{11}N$ AMINE

2-Aminophenanthrene

(2-Phenanthrylamine) and its acetyl and benzoyl derivatives, phenyl-2-phenanthryl-urea, and ethyl 2-phenanthryl carbamate, and phenyl-2phenanthrylamine.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (248-357), 322, 1902, (135–173).

1630

3-Aminophenanthrene

 $C_6H_4:C_4H_2 \begin{array}{l} CH:CH \\ CH:\dot{C}:NH_2 \end{array}$

(3-Phenanthrylamine)

and its acetyl, and benzoyl derivatives, phenyl-3-phenanthrylurea and ethyl 3-phenanthryl carbamate.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357).

9-Aminophenanthrene C₁₄H₁₁N

(9-Phenanthrulamine).

Pschorr, R. und **Schröter**, J. Ueber 9-Aminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2726–2729).

Anhydro-acetyl-10-oxy-9-aminophenanthere $C_{14}H_8: NAc$

Schmidt, Julius. Ueber die Darstellung von Amido-Oxyphenanthrenen. (Studien in der Phenanthrenreihe. 5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3129–3133).

AMINES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-19}\mathbf{N}$ AMINE $\mathbf{C}_{12}\mathbf{H}_{15}\mathbf{N}$

Phenyl-a-naphthyl-carbinylamine

ACETYL DERIVATIVE $C_{10}H_7$. CHPh. NHAe and

BENZOYL DERIVATIVE C10H7. CHPh. NHBz

Wheeler, H. L. and Jamieson, G. S. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (743-754).

AMINOPHENOLS C_nH_{2n-5}**0N**

AMINO-PHENOLS C.H.ON

o-Amino-phenol

C₆H₄(OH). NH₂[1:2]

Diepolder, Emil. Ueber Oxydationsproducte des o-Aminophenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816–2822).

p-Amino-phenol

 $C_6H_4(OH)$, $NH_2[1:4]$

Acetyl derivative of the ethyl ether $C_{10}H_{13}O_2X$ i.e. C_6H_4/OE_1 NHAc

(Acet-p-phenetide).

Pawlewski, Br[onislaw]. Ueber die Acetylirung aromatischer Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (110–113, 622).

DIBROMO-AMINOPHENOL

Nitroso-derivative $C_7H_6O_2N_2Br_2$ i.e. Me() . $C_6H_2Br_2$. NH . NO

(2. 6. Dibromoanisolenitrosamine).

Hantzsch, A. und Pohl, Wilhelm. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

Benzyl-p-aminophenol

C₆H₄(OH). NH. CH₂Ph

O-OXYBENZYL-D-AMINOPHENOL

Methyl ether $C_{14}H_{15}O_2N$ i.e.

C₆H₄(OMe) . NH . CH₂ . C₆H₄OH (o-Oxybenzyl-p-anisidine)

and o-Oxybenzyl-p-anisylnitrosamine.

Hantzsch, A[rthur]. Ueber Diazoverbindungen.—1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E. Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo-Verbindungen und über Diazoäther.—2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (226–259).

Paal, C. Ueber Kondensationsprodukte des Saligenins mit aromatischen Basen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (679-690).

 $\alpha\text{-}\mathrm{Cyanobenzyl-p-aminophenol}$ $\mathrm{C}_{14}\mathrm{H}_{12}\mathrm{OX}_2$

i.e. C6H4(OH) . NH . CH CN)C6H5

Sachs, Franz und **Goldmann**, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

 $\begin{array}{c} \textit{Ethyl ether } C_{16}H_{16}ON_2 \textit{ i.e.} \\ C_6H_4(OEt) . \textit{ NH . CHCy . } C_6H_5 \end{array}$

(a-Cyanobenzyl-p-phenetidine).

Sachs, Franz und **Goldmann**, Max. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (3319-3361).

Tolyl-m-aminophenol

 $[3:1]\mathrm{C_6H_4(OH)}$, NH , $\mathrm{C_6H_4Me[4:1]}$

(m-Oxyphenyl-p-tolylamine)

also its acetyl derivative $C_{15}H_{15}O_2N$ the acetyl derivative of the ethyl ether $C_6H_4(OEt)$. NAc. C_6H_4Me and the

 $\begin{array}{c} \textit{nitroso-derivative} \\ C_{8}H_{4}(\mathrm{OH}) \text{ . } N(\mathrm{NO}) \text{ . } C_{8}H_{4}\mathrm{Me} \end{array}$

(m-oxyphenyl-p-tolyl nitrosamine) and the sulphonic acid of the nitroso-derivative SO_3H . $C_6H_3(OH)$. N(NO). C_6H_4 Me

Gnehm, R. und Veillon, L[ouis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (49-81).

$p\text{-}\mathrm{Tolyl}\text{-}m\text{-}\mathrm{aminophenol}$ sulphonic acid $\mathrm{C_{13}H_{13}O_4NS}$

also the disulphonic acid $C_{13}H_{13}O_7NS_2$ and the trisulphonic acid $C_{13}H_{13}O_{10}NS_3$

Gnehm, R. und Veillon, [Louis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (49-81).

Pentanitro-p-tolyl-m-aminophenol $\mathrm{C}_{13}\mathrm{H}_8\mathrm{O}_{11}\mathrm{N}_6$

(Pentanitro-m-oxyphenyl-p-tolylamine).

Gnehm, R. und **Veillon**, L[ouis]. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (49-81).

$p\text{-}\mathrm{Tolyl}\text{-}p\text{-}\mathrm{nitroso}\text{-}m\text{-}\mathrm{aminophenol}$ $\mathrm{C_{13}H_{12}O_{2}N_{2}}~i.e.$

 $[4:3:1]C_6H_3(NO)(OH)$, NH, C_6H_4Me

Gnehm, R. and Veillon, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (49-81).

AMINOPHENOLS C₁₀H₁₅ON Aminothymol

 $C_6H_2Me(C_3H_7)(OH)$. NH_2

Dithymolylamine

 $\mathrm{NH}(\mathrm{C_6H_2Me}(\mathrm{C_3H_7}) \ . \ \mathrm{OH})_2$

Ethyl ether $C_{24}H_{35}O_2N$ i.e.

 $\mathrm{NH}(\mathrm{C_6H_2Me}(\mathrm{C_3H_7})$. $\mathrm{OEt})_2$

Decker, H. und Solonina, B. Zur Kenntnis der Nitrosophenolfarbstoffe. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3217–3225).

AMINOPHENOLS C_nH_{2n-11}0N

AMINOPHENOLS C₁₀H₉ON

6-Amino-2-naphthol

 $\mathrm{C_{10}H_6(NH_2)}$. OH [6 : 2]

and its 8-sulphonic acid.

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113–134).

${\bf Dimethyl\text{-}1\text{-}amino\text{-}5\text{-}naphthol}$

 $C_{10}H_6(NMe_2)$. OH [1:5]

Fussgänger, V. Ueber einige α-Naphtylaminderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (976–984).

AMINO-PHENOLS C_nH_{2n-17}0N

AMINOPHENOLS C₁₄H₁₁ON Oxyaminophenanthrene

 $\mathrm{C}_{14}\mathrm{H}_8(\mathrm{OH})$. NH_2

(Oxyphenanthrylamine).

Schmidt, Julius. Ueber die Darstellung von Amido-Oxyphenanthrenen. (Studien in der Phenanthrenreihe. 5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3129-3133).

10-0xy-9-amino-phenanthrene

 $C_6H_4 \cdot C \cdot OH$ $\dot{C}_6H_4 \cdot \dot{C} \cdot NH_2$

(Aminophenanthrol Morphigenine).

Pschorr, R. Ueber das 9-Amino-10-Oxyphenanthren (Vahlens "Morphigenin") und 9-10-Diaminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2729-2740).

3-Nitro-10-Oxy-9-amino-phenanthrene Chlorhydrate C₁₄H₁₁O₃N₂Cl.

Schmidt, Julius. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3129–3133).

Di-9-oxyphenanthryl-10-amine

 $C_{28}H_{19}O_2N$ i.e. $NH(C_{14}H_8 . OH)_2$

Schmidt, Julius. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3129-3133).

 $\begin{array}{cccc} \textbf{\textit{AMINOPHENOLS}} & \textbf{\textit{WITH}} & \textbf{\textit{TWO}} \\ & \textbf{\textit{OXYGEN}} & \textbf{\textit{ATOMS}}. \end{array}$

 $AMINO\text{-}PHENOLS \quad \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-5}\textbf{0}_{2}\textbf{N}$

AMINOPHENOL C₆H₇O₂N

Aminoresorcinol

C₆H₃(OH)₂NH₂[1:3:4]

Henrich, Ferd[inand] und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4195–4206).

Dioxybenzylamine

(HU)2C6H3.CH2.NH2

Dioxybenzyl-methyl-amine

METHYLENE ETHER $CH_2: O_2 \cdot C_6H_3 \cdot CH_2 \cdot NHMe$

(Piperonylmethylamine).

Andree, Carl. Ueber Condensation einiger Aldehyde mit Methyl-und Aethyl-Amn und die Reduction der Condensationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (420-425).

Dioxybenzyl-ethyl-amine

METHYLENE ETHER
CH₂: O . C₆H₃ . CH₂ . NHEt

(Piperonyl-ethyl-amine).

Andree, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (420-425).

AMINOPHENOLS CnH2n-702N

AMINOPHENOLS C7H7O2N

Dioxybenzylidene-amine $(HO)_2C_6II_3$. CH: NH

Dioxybenzylidene-methylamine

METHYLENE ETHER
CH₂: O₂. C₈H₃. CH: NMe
(Piperonylene-methylamine).

Andree, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (420–425).

Dioxy-benzylidene-ethylamine

METHYLENE ETHER

 $\mathrm{CH_2}:\mathrm{O_2}$. $\mathrm{C_6H_3}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{NEt}$

(Piperonylene-ethylamine).

Andree, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (420-425).

AMINOKETONES

[See also Ketones]

AMINOKETONE C₁₃H₁₁ON Aminobenzophenone

 C_6H_5 . CO . C_6H_4 . NH_2

Nitrosoderivative

 C_6H_5 . CO , C_6H_4 . NH . NO

Hantzsch, A. und **Pohl**, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

AMINOKETONE C14H13ON

 $\begin{array}{ccc} \textbf{Desylamine} & C_{\textbf{8}}H_{\textbf{5}} \text{ . CO . CHPh . NH}_{2} \\ & \textit{(Benzoylbenzylamine).} \end{array}$

Brüggemann, Fritz. Ueber die chromogenen Eigenschaften des p-Nitrobenzylcyanids. — Ueber einige Derivate des Desylamins und Phenanthrenchinons. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm.

Pschorr, R. und Brüggemann, F. Ueber einige Derivate des Desylamins und des Phenanthrenchinons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2740–2744).

AMINOKETONE $C_{14}H_9O_4N$

Amino-alizarin

 $C_6H_4:C_2O_2:C_6H(OH)_2$. NH_2

Diacetyl, benzoyl and dibenzoyl derivatives.

Schultz, G[ust.] und Erber, J. Ueber Derivate des α-Amidoalizarins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (906–908).

OTHER AMINES

Base $C_{14}H_{18}O_4N_2$ *i.e.*

 CH_2 : $CH_1(C_8H_6O_3)$. $CH(NMe_2)$. CO_1NH_2 [From cotamine]

Freund, Martin und **Bamberg,** Paul. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739–1754).

HYDROXYLAMINE DERIVATIVES

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf m-Tolylhydroxylamin. (Experimenteller Theil nach Versuchen von Leon Ter-Sarkissjanz und Josef de Werra.) [Farbreactionen halogeni irter Arylamine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3697–3710).

Bamberger, Eug[en]. Ueber das Verhalten des Anthranils, Phenylhydroxylamins und o-Hydroxylaminobenzaldoxims gegen Hydroxylamin und Luft. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3893–3898).

Uebergänge von Arylhydroxylaminen zu Diarylharnstoffen. — Ueber Methylenarylhydroxylamine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1874–1885).

Destraz, Henry. Ueber einige Produkte der Einwirkung von Formaldehyd auf β-Arylhydroxylamine. Phil. Diss. II. Zürich, 1901–1902, (94). 8vo.

Scharwin, W. Ueber einige Ketone und Oxime mit einem Tetrahydronaphtalinkern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2511–2515).

Tietz, Heinrich. Ueber eine neue Reaktion der α - β -ungesättigten Ketoxime. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (47). 22 cm.

Voswinckel, Hugo. Ueber Azoaldoxime und Hydrazidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3271–3274).

Wacker, Leonhard. Ueber Hydroxylamido- und Nitroso-Anthrachinone. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (666-669).

Wendler, Oskar. Verhalten von substituierten aromatischen Aldehyden gegenüber N-Alkylhydroxylaminen. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (37). 22 cm.

Phenyl-hydroxylamine C_sH_sNH . OH

Cohen, Julius B., and Dakin, Henry D. [1:3-dinitro-5-phenylhydroxylamine and the action of hydrochloric acid on it]. London, J. chem. Soc., 81, 1902, (29).

Formyl derivative C7H7O2N

Bamberger, Eug. Ueber die Einwirkung von alkoholischem Kali und von Formaldehyd auf Nitrosobenzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (732-738).

$\begin{array}{c} \textbf{Tolyl-hydroxylamine} \\ \text{$C_6H_4MeNH.OH} \end{array}$

Cohen, Julius B., and Dakin, Henry D. [2:4-dinitro-6-tolylhydroxylamine and the action of hydrochloric acid on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (27-29).

Benzylhydroxylamine

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{CH_2}$, NH , OH

Bisnitrosyl-benzyl $(C_6H_5CH_2)_2N_2O_2$

Behrens, Wilhelm. Zur Kenntniss des Bisnitrosylbenzyls und der bei seiner Bildung entstehenden Nebenproducte. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (265–278).

Methylene-di- o-tolylhydroxylamine

C15H18O2N2 i.e.

CH₂[N(OH). C₆H₄. CH₃]₂

Bamberger, Eug[en] und Destraz, Henry. Uebergänge von Arylhydroxylaminen zu Diarylharnstoffen. — Ueber Methylenarylhydroxylamine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1874– 1885).
$$\label{eq:methylenedi-2.4-xylyl-1} \begin{split} & \textbf{Methylenedi-2.4-xylyl-1} \\ & \textbf{hydroxylamine} \quad C_{17}H_{22}O_2N_2 \ \textit{i.e.} \\ & CH_2(N(\mathrm{OH}) \cdot C_6H_3Me_2[1:2:4])_2 \end{split}$$

Bamberger, Eugen] und Destraz, Henry, Berlin, Ber. D. chem. Ges.. 35, 1902, (1874–1885).

N. Glyoxime-p-dixylylether

$$C_{18}H_{20}O_2X_2$$
 i.e. $Me_2C_6H_3.X.CH$

Bamberger, Eug[en] and **Destraz**, Henry. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1874–1885).

DIAMINES.

Bülow, Carl und List, Georg. Ueber die relative Basicitätsdiffereuz der beiden Amidogruppen substituirter Diamine. II. o-Toluylendiamin [CH₃: NH₂: NH₂=1:3:4]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (185–192).

Bülow, Carl und List, Georg. Ueber die relative Basicitätsdifferenz der beiden Amidogruppen substituirter Diamine. III. p-Toluylendiamin [CH₃: NH₂: NH₂ = 1:2:5]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (681–688).

DIAMINES $C_nH_{2n-4}N_2$

DIAMINE C.H.N.

o-Phenylene-diamine $[1:2]C_6H_4(NH_2)_2$

Ullmann, F. und Mauthner, F. Ueber die Oxydation von o-Phenylendiamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4302–4306).

BIS-TOLUENE-SUIPHONYL DERIVATIVE $C_cH_4(NH,SO_2,C_cH_4Me)$, and

BIS-NITROTOLUENE-SULPHONYL DERIVATIVE $C_6H_4(NH,SO_2,C_6H_3Me,NO_2)_2$

Reverdin, Frédéric. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et de l'o-nitro p-sulfochlorure de toluène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (269-271).

m-Phenylene-diamine

 $[1:3]C_6H_4(NH_2)_2$

BIS-TOLUENE-p-SULPHONYL DERIVATIVE $({}^{\circ}_{6}H_{4}(NH,SO_{2},C_{9}H_{4}Me)_{2})$

Reverdin, Frédéric. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et de l'o-nitro p-sulfochlorure de toluène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (269-271).

DICHLORO-m-PHENYLENE-DIAMINE C₆H₅N₅Cl₂ i.e. C, H₂Cl₂(NH₂)₂

Morgan, Gilbert Thomas, and Norman, George M. [2:5-Dichloro-m-phenylenediamine and its diacetyl and dibenzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1382–1383).

NITROSO-m-PHENYLENE-DIAMINE.

Bertels, Kurt. Ueber Nitroso-mphenylen-diamin und seine Derivate. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (50). 22 cm.

p-Phenylene-diamine [1:4] $C_nH_4(NH_2)_2$

 $\begin{array}{ll} {\rm Bis\text{-}o\text{-}Nitro\text{-}toluene\text{-}}{\it p\text{-}sulphontl} & {\rm derivaluene\text{-}}{\it p\text{-}sulphontl} \\ & {\rm tive} & {\rm C_6H_4~NH.SO_2~,C_6H_3Me~,NO_2)_2} \end{array}$

Reverdin, Frédéric. Sur quelques dérivés du p-sulfochlorure de toluène et de l'o-nitro p-sulfochlorure de toluène. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (269-271).

DIBROMO-p-PHENYLENE-DIAMINE $C_6H_2Br_2(NH_2)_2[1:4:2:5]$

Jackson, C. L. and Calhane, D. F. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (451-474).

Ueber 2.6-Dibrom-p-phenylendiimin. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2495-2496).

Benzyl-dimethyl-p-phenylenediamine

 $\begin{array}{c} \textbf{a-Cyanobenzyl-} p\text{-dimenhylaminoaniline} \\ \textbf{C}_{r}H_{5} + \textbf{C}H_{3}\textbf{CN} + \textbf{N}H + \textbf{C}_{r}H_{4}\textbf{N}\textbf{M}\textbf{e}_{2} \end{array}$

and its carbonamide.

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319-3361),

Dibenzyl-p-phenylene-diamine

sym Di- α -cyanobenzyl-p-phenylene-diamine $\mathrm{C}_{22}\mathrm{H}_{18}\mathrm{N}_4$

 $\mathrm{C_6H_4[NH}.\ \mathrm{CH(CN)}\ .\ \mathrm{C_6H_5]_2}$

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α -Cyanobenzylaniline und μ -Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361).

Benzylidene-phenylene-diamine

 $p ext{-}D$ imethylaminobenzylidene-phenylene- $p ext{-}D$ iamine

 $\mathrm{NMe_2}$. $\mathrm{C_6H_4}$. CH : N . $\mathrm{C_6H_4}$. $\mathrm{NH_2}$

Guyot, A. et Granderye, M. Sur les produits de condensation du tétraméthyldiamidobenzhydrol avec quelques amines aromatiques à position para occupée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (549–551).

DIAMINE $C_7H_{10}N_2$

m-Tolylene-diamine $C_6H_3Me(NH_2)_2$ [1:3:5]

Davis, William A. [Formation of s-tolylenediamine by reduction of 2: 4-dibromo-3: 5-dinitrotoluene; also its diacetyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (870-874); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (118).

m-Tolylene--diamine $C_6H_3Me(NH_2)_2$ [1:2:4] Chlorotolylenediamine

Chlorotolylenediamine $C_6H_2MeCl(NH_2)_2$ [1:5:2:4]

Morgan, Gilbert Thomas. [5-Chloro-2: 4-tolylenediamine and its diformyl, diacetyl and dibenzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (95-96).

o-Tolylene-dimethyl-diamine $C_6H_3Me(NHMe)_2$ [1:3:4]

(N.N'-Dimethyl-tolylene-diamine) and its salts, and condensation products with benzoic and salicylic aldehydes.

Fischer, O[tto] und Rigaud, M. Ueber Benzimidazole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1258–1265). m-Tolylene-tetramethyl-diamine $C_{11}H_{18}N_2$ i.e. $C_6H_3Me(NMe_2)_2$ [1:2:4]

Morgan, Gilbert Thomas. [2:4-Tetramethyldiaminotoluene and its platinichloride and picrate; also the methobromide and its platinichloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (650-654); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (87).

Aminobenzylamine

 $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot CH_2 \cdot NH_2$

Phenylaminobenzylamine

 NHPh , $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{NH_2}$

p-Nitrophenyl-5-nitro-2-amino-BENZYLAMINE $C_{12}H_{12}O_4N_4$ i.e.

 $\begin{array}{l} [5:2:1] C_6 H_3 (\mathrm{NO_2}) (\mathrm{NH_2}) \, , \, \mathrm{CH_2} \, , \, \mathrm{NH} \, , \\ C_6 H_4 \, , \, \mathrm{NO_2} [1:4] \end{array}$

and its acetyl derivatives.

Meyer, Jacob und Stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (739–746).

Phenyl-methylaminobenzylamine

 NHPh . $\mathrm{C_6H_4}$. $\mathrm{CH_2}$. NHMe

p-Nitrophenyl-5-nitro-2-метнуlаміnовелууlаміnе $C_{14}H_{14}O_4N_4$ i.e.

 $[5:2:1]C_6H_3(\mathrm{NO}_2)(\mathrm{NHMe})\cdot\mathrm{CH_2}\cdot\mathrm{NH}\cdot\\ C_6H_4\cdot\mathrm{NO}_2[1:4]$

5-Nitro-2-methylaminobenzyl-p-nitroaniline and its diacetyl derivative.

Meyer, Jacob und **Stillich**, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (739–746).

Phenyl-dimethylaminobenzyl-amine

Phenyl-α-cyano-p-dimethylaminobenzylamine NHPh, CHCy, C₆H₄, NMe₂

(a-Cyano-p-dimethylaminobenzylaniline).

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Zur Kenntniss des p-Dimethylamidobenzaldehydes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569–3578).

o-Oxyphenyl-a-oyano-p-dimethylaminobenzylamine Methyl derivative

MeO. C₆H₄. NH. CHCy. C₆H₄NMe₂

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

p-Oxyphenyl-a-cyano-p-dimethylamino-BENZYLAMINE Methyl derivavive

 $C_{17}H_{19}ON_3$ and Ethyl derivative EtO . C_6H_4 . NH . CHCy . $C_6H_4NMe_2$

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

p-Tolyl-dimethylaminobenzylamine

 $p\text{-}T\textsc{olyl-}\alpha\text{-}Cyano\text{-}p\text{-}dimethylaminobenzylamine } C_8H_4Me$. NH . CHCy . C_6H_4 . NMe $_2$

Sachs, F. und Lewin, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

α-Naphthyl-p-aminobenzyl-amine C₁₀H₇. NH. CH₂. C₅H₄. NH₂

(p-Aminobenzyl-a-naphthylamine).

Darier, Georges et Mannassewitch, E. Condensation des dérivés nitrés du chlorure de benzyle avec les naphtylamines. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1055-1066).

β-Naphthyl-p-aminobenzyl-amine $C_{10}H_7$. NH . CH_2 . C_6H_4 NH .

 $(p-Aminobenzyl-\beta-naphthylamine).$

Darier, Georges et Mannessewitch, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1055–1066).

AMINES C8H12N2

o-Xylylene-diamines

 $C_6H_2Me_2(NH_2)_2$

[1:2:3:4]; [1:2:4:5]; [1:2:3:5] and [1:2:3:6] and their

diacetyl derivatives.

Noelting, E. und Thesmar, G. Berlin, Ber, D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

m-Xylylene-diamines

 $C_6H_2Me_2(NH_2)_2[1:3:2:4]$ and

[1:3:4:6]

Morgan, Gilbert Thomas. [Diformyl, diacetyl and dibenzoyl derivatives of 4:6-diamino-m-xylene and of 2:4-diamino-m-xylene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (93).

m-Xylylene-diamines

 $\mathrm{C_6H_2Me_2(NH_2)_2}$

[1:3:4:5]; [1:3:2:4]; [1:3:4:6] and [1:3:2:6] and their diacetyl derivatives.

Noelting, E. and **Thesmar**, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1902, (628-650).

$Nitro-xylylene-diamine $C_6HMe_2(NO_2)(NH_2)_2[1:3:6:2:4]$$

Noelting, E. und **Thesmar,** G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (628-650).

p-Xylylene-diamines

 $C_6H_2Me_2(NH_2)_2$

[1:4:2:3] and [1:4:2:6] and their diacetyl derivatives.

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

$m ext{-}\mathbf{Xylylene} ext{-}\mathrm{tetramethyl-diamine}$

 $C_{12}H_{20}N_3$ i.e. $C_6H_2Me_2(NMe_2)_2$

[1:3:4:6]

Morgan, Gilbert Thomas. [4:6-Tetramethyldiamino-m-xylene and its platinichloride and picrate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (654-655); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (87).

DIAMINES $C_{11}H_{18}N_2$

v. Phenyl-amylene-diamine under aniline.

DIAMINES C_nH_{2n-6}N₂ DIAMINE C₇H₈N₂

Aminobenzylidene-amine

$\mathrm{NH_2}$. $\mathrm{C_6H_4}$. CH : NH **Dimethylaminobenzylidene-aniline**

p-Dimethylaminobenzylidene-p-nitro-

 $\mathrm{NMe_2}$. $\mathrm{C_6H_4}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{N}$. $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{NO_2}$

Guyot, A. et Granderye, M. Sur les produits de condensation du tétraméthyldiamidobenzhydrol avec quelques amines aromatiques à position para occupée. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (549-551).

DIAMINE C₈H₁₀N₂

Aminomethylbenzylidene-amine

5-Nitro-2-amino-3-oxymethyl-benzylidene-p-nitraniline

 $C_{14}H_{12}O_5N_4$ i.e.

 $\begin{array}{c} [5:3:2:1] \; \mathrm{C_6H_2(NO_2)(CH_2OH)} \\ \mathrm{(NH_2)} \; . \; \mathrm{CH} : \; \mathrm{N} \; . \; \mathrm{C_6H_4} \; . \; \mathrm{NO_2} \end{array}$

and its acetyl derivative.

Meyer, Jacob und Stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (739–746).

DIAMINE $C_n \mathbf{H}_{2^{n-10}} \mathbf{N}_2$

DIAMINES $C_{10}H_{10}N_2$

2.6-Diaminonaphthalene

 $C_{10}H_6(NH_2)_2$ (Naphthylene-diamine)

and its 8-SULPHONIC ACID.

Jacchia, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (113-134).

DIAMINES CnH2n-12N2

DIAMINES $C_{12}H_{12}N_2$

Diaminodiphenyl $C_{12}H_8(NH_2)_2$ (Benzidine).

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Mich. Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidin- und Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4179–4190).

Sachs, Franz und Whittacker, Croyden M. Ueber die Umlagerung von Hydrazobenzol in Benzidin durch Eisessig. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1433-1435).

Wohlfahrt, Theodor. Ueber einige Benzidine. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (45). 23 cm.

sym-Diethylbenzidine $C_{16}H_{20}N_2$ i.e. EtNH . C_5H_4 . C_5H_4 . NHEt

and its diacetyl and dibenzoyl derivatives.

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Mich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179–4190).

Benzylidene-benzidine

 $CIIPh: N \cdot C_6H_4 \cdot C_6H_4 \cdot NH_2$

 $(\mathrm{NO_2})_2\mathrm{C_6H_3}$, CH : N . $\mathrm{C_{12}H_8}$, $\mathrm{NH_2}$

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber den 2.4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

2.4.2'.4'-TETRANITRODIBENZYLIDENE-BENZIDINE

C26H16O8N6 i.e.

 $C_{12}H_8(N : CH : C_6H_3(NO_2)_2)_2$

Sachs, Franz und Kempf, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704–2717).

Dibenzyl-benzidine

CH₂Ph . NH . C₁H₄ . C₆H₄ . NH . CH₂Ph

BIS- α -CYANOBENZYL-p-DIAMINODIPHENYL [C_6H_5 , ('H(('N), NH, C_6H_4 ,)2

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

o p-Diaminodiphenyl

[1:2] NH_2 . C_6H_4 . C_6H_4 . NH_2 [1:4] (Diphenyline).

Dibenzoyl derivative $C_{26}H_{20}O_2N_2$ i.e. NHBz . C_6H_4 . C_6H_4 . NHBz

Biehringer, Joachim und Busch, Albert. Ueber eine neue Umsetzung der Diazoverbindungen. Berliu, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1964–1976). Berichtigung ebenda, 35, 1902, (2537).

o-Amino-diphenylamine

C₆H₅ . NH . C₆H₄ . NH₂
(o-Semidine)

Benzoyl derivative C19 II 16 ON2

Biehringer, J. und **Busch**, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges , **35**, 1902, (1964–1976).

2-Amino-4' chlorodiphenylamine

C₁₂H₁₁N₂Cl Wilhers E. Heber das 2-

Wilberg, E. Ueber das 2-Amino-5.4'-dichlordiphenylamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (954-959).

 $2\text{-}\mathrm{Amino-5}$, 4'-dichlorodiphenylamine $C_{12}H_{10}N_2Cl_2$

Wilberg, E. Ueber das 2-Amino-5.4'-dichlordiphenylamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (954-959).

$p ext{-}\mathbf{Amino} ext{-}\mathbf{diphenylamine}$

NH₂ . C₆H₄ . NPhH (p-Semidine)

Dibenzoyl derivative (,H2, () X2

Biehringer, J. und Busch, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1964–1976).

DIAMINES $C_{13}H_{14}N_2$

v. Methylene-diphenyl-diamine under anilini.

Diaminodiphenylmethane

 $\mathrm{CH}_2(\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4\mathrm{NH}_2)_2$

DINITRO-DI-p-DIAMINODIPHENYLMITHANE $C_{13}H_{12}O_4N_4$ and its salts.

Schnitzspahn, Karl. Ueber s-Di-odinitrodiphenylmethan. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (315-326). (p-3218)

Tetramethyl-diamino-diphenylmethane $CH_2(C_6H_4NMe_2)_2$

Compounds with 1, 2, 4-chlorodinitrobenzene, 1, 2, 4, 6-chlorotrinitrobenzene, with 4, 2, 1-dinitrophenol, with picric acid and with picramide.

Lemoult, P. Sur quelques nouveaux composés organiques d'addition. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (346-348).

——— Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (966–970).

Tetraethyl-diamino-diphenyl-methane $CH_2(C_6H_4NEt_2)_2$

Compounds with 1, 2, 4-chlorodinitrobenzene and with picric acid.

Lemoult. Sur quelques composés organiques d'addition. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), **27**, 1902, (966-970).

DIAMINES $C_{14}H_{16}N_2$

v. Ethylidenediphenyldiamine under Aniline

Diaminoditolyl

 NH_2 . C_7H_6 . C_7H_6 . NH_2 (Tolidine).

Schultz, G[ust.] und Rohde, G[eorg]. Ueber m-Tolidin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (567–568).

DIAMINE $C_{15}H_{18}N_2$

r. Methylene-ditolyl-diamne under Toluidine

DIAMINE $C_{17}H_{22}N_2$

v. Methylene-dixylyl-diamine under Xyllidine.

 $DIAMINES = \mathbf{C}_0 \mathbf{H}_{10-16} \mathbf{N}_2$

DIAMINES C14H10N2

Diamino-diphenyl-acetylene

 $\mathrm{NH}_2:\mathrm{C}_*\mathrm{H}_4:\mathrm{C}^*_*\mathrm{C}_*\mathrm{C}_*\mathrm{H}_4:\mathrm{NH}_2$

Di-p-amino-tolan

and its diacetyl derivative.

Zincke, Th. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (67-92).

2 U

658

9. 10-Di-amino-phenanthrene

 C_6H_4 . C. NH_2 C.H. C. NH.

Pschorr, R. Ueber das 9-Amino-10-Oxyphenanthren (Vahlens "Morphigenin") und 9-10-Diaminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2729-2740).

DIAMINES $\mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2\mathbf{n}-24}\mathbf{N}_{2}$ DIAMINES C21H18N2

v. Methylene-dinaphthyldiamine under NAPHTHYLAMINE.

DIAMINOPHENOLS WITH ONE OXYGEN ATOM.

DIAMINOPHENOLS $C_n H_{2n-4} O N_2$

DIAMINOPHENOLS C.H.ON2

Diaminophenol

 $C_6H_3(NH_2)_2$. OH [5:2:1]

p-Tolyl-diaminophenol

[1:2:5] C₆H₃(OH)(NH₂). NH. C₆H₄Me

Gnehm, R. und Veillon, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.) **65**, 1902, (49– 81).

p-Tolyl-p-nitro-a-cyano-benzylidene-DIAMINOPHENOL

(Tolylamino-m-oxyphenyl-u-cyanazomethine-p-nitrophenyl) C21H16O3N4 i.e.

 $C_6H_4Me.NH.C_6H_3(OH).N:CCv.C_6H_4NO_2$

Gnehm, R. und Veilion, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (49-81).

DIAMINOPHENOLS C.H2n-120N;

Diaminophenols C₁₂H₁₂ON₂

Oxy-amino-diphenylamine $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot OH$

Gnehm, R. Ueber Amidooxydiphenylamine und analoge Körper. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3085 - 3088).

Dimethyl-p-amino-m-oxydiphenylamine C₁₄H₁₆ON₂

Also its diacetyl, dibenzoyl and nitroso derivatives.

Gnehm, R. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3085–3088).

Dimethyl-p-amino-p-oxydiphenylamine C14H16ON2

Also its diacetyl, dibenzoyl, iodomethyl, iodoethyl and tetranitro derivatives.

Gnehm, R. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3085–3088).

DIAMINOPHENOL C13H14ON2 Diaminodiphenylcarbinol (NH2 . C6H4)2 . CH . OH

Dimethydiaminodiphenylcarbinol (NMe₂ . C₆H₄)₂CH . OH

ETHER [(NMe₂ . C₆H₄)₂CH]₂O

(Tetramethyltetraaminotetraphenyldicarbinyl oxide.)

Möhlau, Richard und Heinze, M. Synthesen arylirter Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (358-375).

DIAMINOPHENOLS $C_n H_{2^{n-16}} O N_2$ DIAMINOPHENOLS C14H12ON2

10-Oxy-3.9-diamino-phenanthrene

Schmidt, Julius. Ueber die Darstell-Amido-Oxyphenanthrenen. ung von (Studien in der Phenanthrenreihe. 5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3129-3133).

DIAMINOPHENOLS WITH TWO OXYGEN ATOMS.

 $C_{11}H_{211-12}O_{2}N_{2}$ DIAMINOPHENOLS

DIAMINOPHENOLS C12 H12 O2 N2 Dioxydiaminodiphenyl

 $C_6H_3(NH_2)(OH)$. $C_6H_3(NH_2)(OH)$

Diacetyl dimethyl derivative

 $C_{18}H_{20}O_4N_2$ i.e. $[C_6H_3(OMe)]$ NHAc]2

(Diacet-dianiside)

Pawlewski, Br[onislaw]. Ueber die Acetylirung aromatischer Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (110-113, 622).

DIAMINOTHIOLS

DIAMINOTHIOL C13H14SN2

Diamino-diphenylthiocarbinol

 HS . $\mathrm{CH}(\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{NH_2})_2$

Tetramethyldiaminothiobenzhydrol

 $\mathrm{C_{17}H_{22}N_2S}$ $\it i.e.$ HS , $\mathrm{CH}(\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{NMe_2)_2}$

Möhlau, Richard, Heinze, M. und Zimmermann, R. Ueber einige neue Reactionen der Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (375-383).

DIAMINOKETONES.

DIAMINOKETONES $C_{14}H_{14}ON_2$ p-Aminophenyl p-aminobenzyl ketone

NH₂ . C₆H₄ . CO . CH₂ . C₆H₄ . NH₂ (Diamino-desoxybenzoin)

and its acetyl derivatives

Zincke, Th[eodor] und Fries, K. Ueber die Einwirkung von Chlor auf p-Diamidotolan und p-Tetrachlordioxytolan. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (67-92).

AMIDINES.

AMIDINES CoH 2n-6N

[Benzenoid derivatives of formamidine are indexed under Methenylamidine 1610.]

AMIDINES C.H.N.

Benzenylamidine H₂N . CPh : NH (Benzamidine)

Bauer, Rudolph. Ueber die Einwirkung von ω-Dihalogen-Ketonen und einigen Aldehyden auf Benzamidin. Diss, Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (90). 22 cm.

Kunckell, F[ranz] und Sarfert, O. Ueber die Einwirkung von Benzamidin auf β-Brom-ω-Benzylacetophenon. Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3169).

und Zumbusch, L. Ueber die Einwirkung von Mucobrom- und Mucochlor-Säure auf Benzamidin. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3164–3168).

(D-3218)

Benzenyldiphenylamidine

Benzoyl derivative

C26H20ON2 i.e NPh : CPh . N(COPh Ph

Lander, G. D. [Benzoyldiphenylbenzenylamidine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (593-595); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (73).

$o\text{-}\mathbf{Phenylene}\text{-}\mathbf{benzamidine}$

$$C_6H_4 < \stackrel{\mathrm{NH}}{\sim} CPh$$

(Benzenyl-o-phenylene-diamine)

and o-Phenylene-o-oxybenzamidine

$$C_6H_4 < \stackrel{XH}{S} > C \cdot C_6H_4OH$$

Pawlewski, Br. Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (409–413).

OXYAMIDINES.

[Benzenoid derivatives of oxyformamidine are indexed under Methenyloxy-AMIDINE 1610.]

Ley, H[einrich]. Zur Darstellung der Oxyamidine. (4. Mitt. über Acylhydroxylamine.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35** 1902, (1451-1453).

HYDRAZINES

[Hydrazones are frequently described in papers dealing with Aldehydes and Ketones, sec 1400–1550.]

Amme, Otto. Oxydation von Substitutionsproducten des p-Oxybenzaldehydphenylhydrazous zu Osazonen. Diss, Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (67). 23 cm.

Bamberger, Eug[en] und Frei, Johannes. Ueber die Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1084-1093.

Biltz, Heinrich. Neuere Untersuchungen über Phototropie. [Osazone.] Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (3-5).

ond Amme, Otto. Ueber die Oxydation des p±0xybenzaldehydphenylhydrazons und einiger Derivate zu a-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (1–32).

Biltz, Heinrich und Kammann, Otto. Luftoxydationsversuche mit den Phenylhydrazonen des m-Oxybenzaldehyds und einiger Derivate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (32–37).

— und **Sieden**, Fritz. Ueber die Oxydation von Aldehydphenylhydrazonen zu α-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (310-328).

und **Weiss**, Rudolf. Ueber die Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf einige Osazone (Osotriazolbildung). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3519–3524).

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Ueber Benzalbydrazine, R. CH: N. NH₂. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3234-3239).

Halvorsen, Birger Fjeld. Ueber Hydrazonsäuren. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw. Berlin, 1900–1901, (65). 8vo.

Levinstein, Herbert. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Nitromethan. Zur Kenntnis von Nitroformazyl und Nitroformaldehydphenylhydrazon. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (117). 8vo.

Simon, L. J. Sur les dérivés de l'éther pyruvylpyruvique (II). Hydrazones stéréoisomères. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (630-631).

$\mathit{HYDRAZINES} \quad \boldsymbol{C}_{n}\boldsymbol{H}_{2^{n}-4}\boldsymbol{N}_{2}$

HYDRAZINES $C_6H_8N_2$

Phenylhydrazine C₆H₅NH . NH₂

Anselmino, O. Ueber Phenylhydrazone von Oxyaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4099-4108).

Bajdakovskij, L., et Slěpak, I. Action du phénylhydrazine sur les benzoate, acétate et isovalerianate d'éthyle. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb 977– 978).

et **Reformatskij**, S. N. Action du phénylhydrazine sur le for miate d'éthyle. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 977).

Escales, Richard und Kling, Georg. Ueber die Einwirkung von Borchlorid auf Phenylhydrazin. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4178).

Kunckell, F. und Vossen, F. Einwirkung von Phenylhydrazin und Methylphenylhydrazin auf p-Methyl-α-β-dichlorstyrol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2291–2294).

Mathé, Ernest. Ueber Einwirkungsproducte von Diazokörpern auf Phenylhydrazine. Ueber einige beizenziehende Orthochinolinderivate. Ueber einige neue Orthotoluchinolinderivate. Phil. Diss. Basel. Colmar, 1901–1902, (78). 8vo.

Peters, Walter. Ueber die Einwirkung von Phenylhydrazin auf 1, 2, 4- Chlornitrobenzoësäure. Phil. Diss. II. Zürich. Wiesbaden, 1900–1901, (38). 8vo.

Smith, Alexander und McCoy, H. N. Notizen über die Einwirkung von Phenylhydrazin auf einige 1.4-Diketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2169–2171).

Voswinckel, Hugo. Ueber nitrosirte Acylphenylhydrazine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1943–1947).

Wheeler, Henry L., and Beardsley, Alling P. On the action of phenylhydrazine on acylthicearbamic and acylimidothicearbonic esters. Pyrro-α-β'-diazole derivatives. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 92; Amer. Chem. J., Baltimore, Md. 27, 1902, (257–270).

Compound with triphenylcarbinol PhN₂H₃. CPh₃OH

Tschitschibabin, A. E. [Čičibabin.] Ueber Verbindungen von Triphenylcarbinol mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4007– 4009).

Benzoyl-o-amino-benzoyl derivative NHBz, C₆H₄, CO, NH, NHPh

Anschütz. R[ichard], Schmidt, O. und Greiffenberg, A. Zur Kenntniss der Acylanthranile. Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (3480-3485).

m-Oxybenzaldehydephenylhydrazone.

The trichloro C₁₃H₉ON₂Cl₃
i.e. C₆HCl₃(OH). CH: N. NHPh
and tribromo derivatives and their
diacetates.

Biltz, Heinrich und Kammann, Otto. Luftoxydationsversuche mit den Phenylhydrazonen des m-Oxybenzaldehyds und einiger Derivate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (32–37).

Benzoylglyoxylic ester α -acetylphenylhydrazone $C_{10}H_{18}O_4N_2$

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl-1.3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915-938)

USAZONES DERIVED FROM PHENYLHYDRAZINE.

[Osazones are frequently described in papers dealing with compounds containing the .CO.CO. group in their formulae, see 1400-1550; 1800-1850.]

Dibromo-dioxydiphenyl diketone osazone and its acetyl derivative.

Also Tetrabromodioxydiphenyl diketone $\begin{array}{lll} \text{α-(and β-) osazone $C_{26}H_{18}O_2N_4Br_4$ i.e.} \\ & C_6H_2Br_2(OH) \cdot C: N. NHPh \\ & C_6H_2Br_2(OH) \cdot C: N. NHPh \\ & \text{and their acetyl derivatives.} \end{array}$

Biltz, Heinrich und Amme, Otto. Ueber die Oxydation des p-Oxybenzaldehydphenylhydrazons und einiger Derivate zu a-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (1-32).

Tetraiododioxydiphenyl diketone a- (and β -) osazone $C_{2\delta}H_{1\delta}O_2N_4I_4$ (Tetraiododioxybenzil-osazones) and their acetyl derivatives.

Biltz, Heinrich und Amme, Otto. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (1-32). Dinitrodioxydiphenyldiketone osazone $C_{26}H_{20}O_6N_6$

(Dinitro dioxy benzilos azone)

Three isomeric forms and their acetylation.

Biltz, Heinrich und Amme, Otto. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (1-32).

$$\label{eq:terror} \begin{split} & \textit{Tetra-oxy-diphenyl diketone-a-osazone} \\ & \texttt{C}_6 \texttt{H}_3(O\texttt{H})_2 + \texttt{C}(\texttt{N}_2 \texttt{HPh}) + \texttt{C}(\texttt{N}_2 \texttt{HPh}), \\ & \texttt{C}_6 \texttt{H}_3(O\texttt{H})_2 \\ & \textit{Dimethyl ether} \\ & \texttt{[C}_6 \texttt{H}_3(O\texttt{Me}, (O\texttt{H}) + \texttt{C}(\texttt{N}_2 \texttt{HPh}) + .]_2 \\ & (\textit{Vanillil-a-osazone.}) \end{split}$$

Biltz, Heinrich und Amme, Otto. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (1-32).

 $\begin{array}{c} \text{Phenylnitrosohydrazine} \\ \text{PhN(NO)} \; \; \text{NH}_2 \\ \text{Acetyl derivative} \quad \text{C}_8\text{H}_9\text{O}_2\text{N}_3 \quad \textit{i.e.} \\ \text{C}_6\text{H}_5 \; \; \text{N(NO)} \; \; \text{NH} \; \; \text{CO} \; \; \text{CH}_3 \end{array}$

Wohl, A[Ifred] und Schiff, Hans. Ueber Derivate des Phenyltriazans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1900–1904).

Benzoyl derivative $C_{13}H_{11}O_2N_3$ i.e. C_bH_5 . N NO NH . CO . C_bH_5 (Benzoylphenylnitrosohydrazine)

Sodium and silver salts.

Voswinckel, Hugo. Ueber nitrosirte Acylphenylhydrazine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1943–1947).

p-Chlorophenylhydrazine
C₆H₄Cl . NH . NH₂
Nitroethylidene-p-chlorophenylhydrazine
CH₃ . CNO₂ N . NH . C₃H₄Cl

(Nitroacetaldehyde-p-chlorophenylhydrazone.)

Bamberger, Eug. und Grob, Jac. Ueber Phenylazoäthylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (67–82). op-Dichlorophenylhydrazine [4:2:1] $C_6H_3Cl_2NH$. NH_2

Nitroethylidene-dichlorophenylhydrazine

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{C(NO_2)}$: N , NH , $\mathrm{C_6H_3Cl_2}$

(Nitroacetaldehyde-o-p-dichlorophenylhydrazone,)

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Arylazoacetaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

Trichlorophenylhydrazine [6:4:2:1] $C_6H_2Cl_3$. NH. NH₂

Nitroethylidene-trichlorophenylhydrazine.

 CH_3 . $C(NO_2)$: N . NH . $C_6H_2Cl_3$

Nitroacetaldehyde-o, o, p-trichlorphenylhydrazone.

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

> p-Bromophenylhydrazine C₆H₄Br . NH . NH₂

p-Bromophenylhydrazones of Benzoic and Salicylic aldehydes and of vanillin.

Biltz, Heinrich und Sieden, Fritz. Leber die Oxydation von Aldehydphenylhydrazonen zu a-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (310–328).

OSAZONES DERIVED FROM p-BROMOPHENYL-HYDRAZINE.

Benzil-p-bromosazone $C_{26}H_{20}N_4Br_2$ Salizil- α -p-bromosazone $C_{26}H_{20}O_2N_4Br_2$

Salizil-\(\beta\)-p-bromosazone and its tetraacetyl derivative

Vanillil-p-bromosazone C₂₈H₂₄O₄N₄Br₂ and its triacetyl derivative.

Biltz, Heinrich und Sieden, Fritz. Ueber die Oxydation von Aldehydphenylhydrazonen zu α-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, 310–328).

p-Nitrophenylhydrazine NO_2 . C_6H_4 . NH . NH_2

p-nitrophenylhydrazones of benzoic and salicylic aldehydes and of vanillin.

Biltz, Heinrich und Sieden, Fritz. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (310-328).

()SAZONE DERIVED FROM p-NITROPHENYL-HYDRAZINE

 $\begin{array}{c} \textit{Vanillil-p-nitroosazone} \\ \textit{C}_{28}\textit{H}_{24}\textit{O}_{8}\textit{N}_{6} \end{array}$

and its triacetyl derivative.

Biltz, Heinrich und Sieden, Fritz. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (310-328).

Phenylmethylhydrazine

NHPh . NHMe

Benzoyl derivative $C_{14}H_{14}ON_2$ i.e. C_6H_5 NH NMe CO C_6H_5

(β-Benzoyl-β'-methylphenylhydrazine) and its α-nitroso-derivative.

Voswinckel, Hugo. Ueber nitrosirte Acylphenylhydrazine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1943–1947).

Phenylethylhydrazine

PhNEt . NH₂

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Mich. Ueber die Einwirkung von Zukäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidin- und Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179–4190).

Sym-Phenylethylhydrazine

PhNH . NHEt

Phenyl- α -iminoethyl-hydrazine $C_8H_{11}N_3$ *i.e.* PhNH . NH . CMe : NH

Voswinckel, Hugo. Ueber Azoaldoxime und Hydrazidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3271–3274).

${\bf Phenyl-oximid oethyl-hydrazine}$

 C_6H_5 . NH . NH . CMe : NOH

(Phenylhydrazoacetaldoxime.)

Bamberger, Eug. und **Grob**, Jac. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67–82).

p-chlorophenylhydrazoacetaldoxime C₆H₄Cl . NH . NH . CMe : NOH.

Bamberger, Eug. und Grob, Jac. Ueber Phenylazoathylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67–82).

Dichlorophenyihydrazoacetaldoxime $\lceil 4:2:1 \rceil$

 $C_6H_3Cl_2$. NH . NH . CMe : NOH

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Arylazoacetaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

TRICHLOROPHENYLHYDRAZOACETALDOXIME

[6:4:2:1]

 $C_6H_2Cl_3$. NH . NH . CMe : NOH

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (82-91).

 ${\bf Phenyl-diethyl-hydrazine}$

C₁₆H₁₆N₂ i.e. PhNEt . NHEt

and Benzoyl and nitroso derivatives.

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Mich. Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidinund Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179–4190).

s-Diphenylhyd razine

NHPh . NHPh

(Hydrazobenzene)

Diacetyl derivative

Compound with azobenzene Ph₂N₂2C₆H₅NAc NAcC₆H₅

Freundler, P. et Béranger, L. Sur quelques propriétés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (465-467).

Dibenzoyl derivative PhNBz . NBzPh .

Biehringer, Joachim und Busch, Albert. Ueber eine neue Umsetzung der Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1964–1976). Berichtigung ebenda, 35, 1902, (2537)

[According to Freundler the compound named dibenzoylhydrazobenzene by Biehringer and Busch is benzanilide].

Freundler, Paul. Sur le dibenzoylhydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1509–1511).

Divitrodiphenylhydrazine

 NO_2 , C_6H_4 , NH , NH , C_6H_4 , NO_2

and an isomeride, possibly $N_2(C_6H_4.NO.OH)_2$

Freundler, P. et Béranger, L. Sur le p-p-dinitrohydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1219-1221).

Diacetyl derivative $N_2\Lambda e_2(C_6H_4 \cdot NO_2)_2$

(Di-p-nitrodiacetylhydrazobenzene.)

Freundler, P. et Béranger, L. Sur quelques dérivés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1106–1113).

DIPHENYLHYDRAZINE-p-CARBOXYLIC

 $\mathrm{C_6H_5NH}$, NH , $\mathrm{C_6H_4}$, CHO

Anilide PhNH . NH . C₆H₄ . CH : NPh

Alway, F. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (34–48).

HYDRAZINES $C_7H_{10}N_2$ p-Tolylhydrazine C_6H_4MeNH . NH_2

p-Tolylhydrazones of Salicylic aldehyde and Salizil-p-methylosazone and its acetyl derivative.

Biltz, Heinrich und Sieden, Fritz. Leber die Oxydation von Aldehydphenylhydrazonen zu a-Diketonosazonen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (310–328).

1630

s-Di-o- (and p-) tolyl-hydrazine C2H2NH . NHC2H2 Dibenzoylderivatives C_7H_7NBz . $NBzC_7H_7$

Biehringer, J. und Busch, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1964-Berichtigung ebenda, 35, 1902, 1976). (2537).

[According to Freundler, Paris, C.-R. Acad. sei., **134,** 1902, (1509–1511), these compounds are benzoyl-toluidines.

Dibenzylhydrazine

DIAMINODIBENZYLHYDRAZINE $(NH_2 . C_6H_4 . CH_2)_2N . NH_2$

Ulmer, Theo. Ueber asymm.-o-Diaminodibenzylhydrazin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1567–1569).

> HYDRAZINES C9H14N2 Dimethylbenzylhydrazine C6H3Me2 . CH2 . NH . NH2

2, 5-Dimethylbenzyl-dimethylbenzylidene-hydrazine

 $C_6H_3Me_2$. CH_2 . NH . N : CH . $C_6H_3Me_2$ Harding, E. P. and Rice, E. W. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1066-1068).

HYDRAZINES C10 H16 N2 Trimethylbenzylhydrazine C_cH₂Me₃ . ('II₂ . NH . NH₂ 2, 4, 6-Trimethylpenzyl-

trimethylbenzylidene-hydrazine $C_6H_2Me_3$. CH_2 . NH . $N:CH.C_6H_2$. Me_3

Harding, E. P. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1068–1070).

> HYDRAZINES $\mathbf{C}_{\mathbf{n}}\mathbf{H}_{2\mathbf{n}-6}\mathbf{N}_{2}$ HYDRAZINES C7H8N2 Benzylidene-hydrazine

C6H5 . CH : N . NH2 (Benzalhydrazine).

Picrate, thiosemicarbazide and acetyl derivatives.

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Ueber Benzalhydrazine, R.CH: N.NH₂. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3234 - 3239).

m-Chloropenzylidene-hydrazine C.H.Cl. CH: N. NH.

and its benzoic aldehyde derivative.

Curtius. Threodorl und Franzen, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3234-3239).

> O-OXYBENZYLIDENE-HYDRAZINE $HO \cdot C_6H_4 \cdot CH : N \cdot NH_2$

(o-Oxybenzalhydrazine.)

Its picrate and thiosemicarbazide.

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3234-3239).

$\boldsymbol{C_8}\boldsymbol{H_{10}}\boldsymbol{N_2}$ HYDRAZINES

p-Methylbenzylidene-hydrazine

C6H4Me . CH : N . NH2

Also its picrate and benzoic aldehyde derivative.

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3234 - 3239).

HYDRAZINES C10H14N2

Trimethylbenzylidene-hydrazine

[5:4:2:1] $C_6H_2Me_3$. CH:N . NH_2

Also its picrate and compounds with benzoic and salicylic aldehydes.

Curtius, Th[eodor] und Franzen, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3234 - 3239).

> HYDRAZINES $C_nH_{2n-10}N_2$ $C_{10}H_{10}N_2$ HYDRAZINES

> > Naphthyl-hydrazine

C10H2NH . NH2

Ekenstein, W. Alberda van und Lobry de Bruyn, C. A. Isomerie bei den β -Naphthylhydrazonen der Zucker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3082 - 3085).

$\begin{array}{ccc} HYDRAZINES & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n}-16}\textbf{N}_{2} \\ \textbf{HYDRAZINE} & \textbf{C}_{14}\textbf{H}_{12}\textbf{N}_{2} \\ \textbf{Dibenzylidene-hydrazine} \\ \text{CHPh}: N.N: CHPh \end{array}$

(Benzalazine)

2.4.2'.4'. Tetranitrodibenzylidenehydrazine $C_{14}H_{\delta}O_{8}N_{\delta}$ *i.e.*

 $C_6H_3(NO_2)_2CH: N.N: CH.C_6H_3(NO_2)_2$

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber eine neue Darstellungsweise von Nitrobenzaldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1224–1240).

[Dihydrazines, containing four nitrogen atoms, are indexed under tetramines.]

TRIAMINES.

Liebermann, C[arl]. Ueber Beizenfarbstoffe der Bittermandelölgrün- und der Rosamin-Gruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2301–2303).

Möhlau, Richard, Heinze, M. und Zimmermann, R. Ueber einige neue Reactionen der Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (375–383).

Zohlen, Otto. Ueber die Einwirkung von Dimethylsulfat auf Michlersches Keton und Auramin. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (50). 23 cm.

$\begin{array}{ccc} \textit{TRIAMINES} & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n-11}}\textbf{N}_{3} \\ \textbf{TRIAMINES} & \textbf{C}_{12}\textbf{H}_{13}\textbf{N}_{3} \\ \textbf{Diaminodiphenylamine} \\ & \text{NH} \ C_{n}\textbf{H}_{4} \ \cdot \ \text{NH}_{2})_{3} \end{array}$

Dimethyl-p-diaminodiphenylamine $C_{14}H_{17}N_3$

Gnehm, R. Ueber Amidooxydiphenylamine und analoge Körper. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3085–3088).

$\begin{array}{ccc} \textbf{TRIAMINES} & \textbf{C}_{13}\textbf{H}_{16}\textbf{N}_3 \\ \textbf{Diaminodiphenylcarbinylamine} \\ & (\mathrm{NH}_2 + \mathrm{C}_6\mathrm{H}_4)_2\mathrm{CH} + \mathrm{NH}_2 \end{array}$

 $\begin{array}{ccc} \textbf{Leucauramine} & \mathrm{NH_2}\,.\,\mathrm{CH}(\mathrm{C_0H_4NMe_2})_2 \\ & \mathrm{Carbonyldiletcauramine} \\ & \mathrm{CO[NH}\,.\,\,\mathrm{CH}(\mathrm{C_0H_4NMe_2})_2 \end{array}$

Möhlau, Richard und Heinze, M. Synthesen arylirter Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375).

Phenylleucauramine

NHPh . CH(C₆H₄ . NMe₂)₂

(Tetramethyldiaminodiphenylcarbinylaniline)

and the o-, m-, and p- nitro-derivatives C_6H_4 NO_2). NH . $CH(C_6H_4$. NMe_2)

Möhlau, Richard und Heinze, M. Synthesen arylirter Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375).

o-(and p-) Carboxyphenyl-leucauramine

 CO_2H , C_6H_4 , NH , $CH(C_6H_4$, $NMe_2)_2$

Möhlau, Richard und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358-375).

o- and p-Tolyl-leucauramine C_7H_7NH . $CH(C_6H_4$. $NMe_2)_2$

Möhlau, R. und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (358-375).

o-(and m-)-Amino-p-tolyl-leucauramine $\rm NH_2$, $\rm C_6H_3Me$, $\rm NH$, $\rm CH(C_6H_4NMe_2)_2$

Möhlau, Richard und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358-375).

m-Xylyl-leucauramine $C_6H_3Me_2$. NH . CH $(C_6H_4$. NMe $_2$) $_2$

Möhlau, R. und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375).

α -(and β-) Naphthyl-leucauramine $C_{10}H_7NH$. $CH(C_6H_4NMe_2)_2$

Möhlau, R. und Heinze, M. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (358-375),

m-(and p-) Phenylene-dileucauramine C_6H_4 [NH . CH· C_6H_4 NMe $_{12}$] $_2$

Möhlau, Richard und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (358-375).

Diphenylenedileucauramine

 $[C_6H_4 \cdot NH \cdot CH(C_6H_4 \cdot NMe_2)_2]_2$

and the corresponding di-o-tolylene and dianisylene compounds.

Möhlau, Richard und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (358-375).

TRIAMINES C_nH_{2n-13}N₃

TRIAMINES C13H13N2

Diaminodiphenylmethyleneimine HN : (((,H4. NH2)2

Methylauramine $C_{18}H_{23}N_3$ i.e. $(NMe_2 \cdot C_6H_4)_2C : NMe$

(Pentamethyldiaminodiphenylmethyleneimine).

Graebe, C. Ueber die Constitution des Auramins und über die Salze des Phenyliminobenzophenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges , **35**, 1902, (2615–2621).

Phenyl-auramine C₂₃H₂₅N₃ i.e.

 $(NMe_2 \cdot C_6H_4)_2C : NPh$

(Phenyltetramethyldiaminodiphenylmethyleneimine).

Graebe, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2615–2621).

TRIAMINES C₁₄H₁₅N₃

Phenyl-o-(and p-)tolylguanidine NHPh . C(NH) . NHC₇H₇

Heller, Gustav und Bauer, Wilhelm. Ueber die Entschwefelung von Aryldithiocarbamaten. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (365–386).

TRIAMINE C₁₅H₁₇N₃

o. p-Ditolylguanidine

NH: C(NHC7H7)2

Heller, Gustave und Bauer, Wilhelm. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (365–386).

DIAZOIMIDE DERIVATIVES

p-Methylbenzyl azide C₈H₉N₃ i.e.

C6H4Me . CH2 . N3

Curtius, Th[eodor] und Darapsky, A. Ueber 4-Methylbenzylazid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3229–3233).

TRIAZAN DERIVATIVES

TRIAZANS C.H.2n-3N3.

TRIAZANS C₆H₉N₃

Phenyltriazan PhN₃H₄

Wohl, A[lfred] und Schiff, Hans. Ueber Derivate des Phenyltriazans. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (1900-1904).

TRIAZANS $C_{10}H_{17}N_3$

Phenyl-diethyltriazan C₆H₅NEt . NEt . NH₂

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidin- und Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179-4190].

TRIAZANS CnH2n-13N3

TRIAZANS C13H13N3

Benzylidenephenyltriazan

PhCH: N. NPh. NH₂

Acetyl derivative PhCH: N. NPh. NHAc and

Formyl-acetyl derivative

PhCH: N. NPh. NAc. CHO

wohl, A[lfred] und Schiff, Hans. Ueber Derivate des Phenyltriazans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1900-1904).

TRIAMINE CONTAINING OXYGEN.

TRIAMINE C14H13ON3 Benzoylamidrazone

 C_6H_5 . CO . $C(NH_2)$: N . NHPh and its acetyl derivative.

Bamberger, Eugen und Witter, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (139-149).

HYDRAZO-ALDOXIMES.

${\bf Phenylhydrazo} propional doxime$

C₉H₁₃ON₃ i.e.

 $\mathrm{C_2H_5}$, $\mathrm{C(:NOH)}$, NH , NH , $\mathrm{C_6H_5}$

Bamberger, Eug[en] und **Frei**, Johannes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1084–1093).

${\bf Phenylhy} drazo formal doxime$

C7H9ON3 i.e.

CH(: NOH) . NH . NH . C_6H_5

Bamberger, Eug[en] und Frei, Johannes. Ueber die Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1084–1093).

TETRAMINES.

Descudé, Marcel. Sur un nouveau composé du groupe de l'hexaméthylène tétramine. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (693-696).

TETRAMINES CnH:n=1(N4

TETRAMINE $C_{12}H_{14}N_4$

Diphenyldihydrazine

NH₂ NH C₂H₄ C₅H₄ NH NH₂

Derivative

 $\mathrm{CO_2Et}$, $\mathrm{CCy}:\mathrm{N}$, NH , $\mathrm{C_6H_4}$

CO₂Et . CCy : N . NH . C₆II₄ and various similar derivatives.

Favrel, G. Action des éthers cyanacétiques et de leurs dérivés de substitution sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (104-124).

DI-O-ANISYL-DHYDRAZINE

 $\mathrm{NH_2}$, NH , $\mathrm{C_6H_3(OMe)}$, $\mathrm{C_6H_3(OMe)}$. NH , $\mathrm{NH_2}$

Derivative

 CO_2Et , CCy:N , NH , C_6H_3OMe CO_2Et , CCy:N , NH , C_6H_3OMe

and the corresponding dimethyl ester.

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., sér. 3), 27, 1902, (104-124).

TETRAMINE C13H16N4

Diaminodiphenylcarbinylhydrazine $NH_2 \cdot NH_3 \cdot CH(C_6H_4 \cdot NH_2)_2$

Anilidoleucauramine Ph. NH. NH. CH $(C_6H_4, NMe_2)_2$

Möhlan, Richard und Heinze, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375).

TETRAMINES C14H18N4

Di-o-tolyl-dihydrazine

 $\mathrm{NH_2}$. NH . $\mathrm{C_6H_3Me}$. NH . $\mathrm{NH_2}$

Derivative

 CO_2Et . CCy : X . XH . C_7H_6 CO_2Et . CCy : X . XH . C_7H_6

and various similar derivatives.

Favrel, G. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902. (104-124).

asymm.-o-Diaminodibenzylhydrazine

NH₂ , C₂H₄ , CH_{2,2}N , NH₂ and its triacetyl derivative.

Schultz, G. und Bosch, E. Zur Kenntniss des Aethylbenzyl-anilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1292-1296).

Ulmer, Theo. Ueber asymm.-o-Diaminodibenzylhydrazin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1567–1569).

TETRAMINE C₁₅H₂₀N₄

Tetramino-ditolyl-methane $CH_2[C_6H_2Me NH_2]_2$

${\bf Tetramethyltetraminoditolyl-}\\ {\bf methane}$

 $C_2 H_{36} N_4$ i.e. $CH_2 [C_0 H_2 Me N Me_2]_2$

Morgan, Gilbert Thomas. [2:4:2':4'-Octamethyltetraminoditolyl - 5:5'-methane and its picrate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (657); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (87-88).

 $\begin{array}{ccc} \textit{TETRAMINES} & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n-24}\textbf{N}_{4} \\ \textbf{TETRAMINE} & \textbf{C}_{21}\textbf{H}_{18}\textbf{N}_{4} \end{array}$

Amino-di- β -naphthylguanidine

C₁₀H₇NH . C(NC₁₀H₇) . NH . NH₂ and its salts and derivatives.

Busch, M. und Ulmer, Th. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., **35**, 1902, (1716-1726).

$\begin{array}{ccc} \textit{TETRAMINE} & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2n-2\nu}\textbf{N}_{4} \\ \textbf{TETRAMINE} & \textbf{C}_{29}\textbf{H}_{32}\textbf{N}_{4} \end{array}$

Tetra-p-tolyl-methylenedihydrazine

 $\mathrm{CH_2(N(C_7H_7)}$. NH . $\mathrm{C_7H_7})_2$ (Methylene-bis-p-hydrazotoluene).

Rassow, Berthold und Rülke, Kurt. Ueber die Einwirkung des Hydrazobenzols und seiner Substitutionsprodukte auf Aldehyde. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 55, 1902, (97-122).

TETRAMINES $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2n-2s}\mathbf{N}_{4}$ TETRAMINES $\mathbf{C}_{2s}\mathbf{H}_{24}\mathbf{N}_{4}$ Tetraphenyldiformamidinehydrazine

PhNH . C(NPh) . NH . NH . C(NPh) . NHPh

(Tetraphenylhydrazodicarbonamidine).

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Zur Kenntniss der Aminoguanidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1716–1726).

$\begin{array}{ccc} \mathit{TETRAMINE} & \mathbf{C_nH_{2n-30}N_4} \\ \mathbf{TETRAMINE} & \mathbf{C_{26}H_{22}N_4} \end{array}$

Diamino-dibenzylidene-diaminodiphenyl

 C_6H_4 . N : CH . C_6H_4 . NH₂ C_6H_4 . N : CH . C_6H_4 . NH₂

Tetramethyldi-4-aminodibenzylidene-p, p-diaminodiphenyl [NMe₂ . C₅H₄ . CH : N . C₅H₄]₂

Sachs, Franz und Whittacker, Croyden M. Ueber die Umlagerung von Hydrazobenzol in Benzidin durch Eisessig. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1433-1435).

TETRAMINES CONTAINING OXYGEN.

TETRAMINE C₃₁H₂₆ON₄ m-Oxy-p-methyl-azophenine

(Oxyphenylazotoluidine).

Gnehm, R. und **Veillon,** L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (49-81).

TETRAMINE $C_{15}H_{18}O_2N_4$

Amino-di-orthoanisylguanidine

 $\begin{array}{c} \text{MeO} \cdot C_6 \coprod_4 \cdot N \\ \text{MeO} \cdot C_6 \coprod_4 \cdot NH > C \cdot NH \cdot NH_2 \end{array}$

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Zur Kenntniss der Aminoguanidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1716–1726).

1640 AMINO-DERIVATIVES OF REDUCED BENZENOID AND CYCLIC HYDROCARBONS.

Braun, Jul[ian]. Sur l'action du bromure de cyane sur les bases tertiaires. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (529–536).

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden und Aminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984-992).

Graf, Gottfried. Ueber Additionsprodukte Schiffscher Basen und über Dimethylnaphtosafranin. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

Lutzau, Gustav von. Ueber die Einwirkung von Estern zweibasischer Säuren auf primäre aromatische Amidokörper. Diss. Braunschweig (Druck v. F. Vieweg & S.), 1902, (32). 22 cm.

Pawlewski, Br[onislaw]. Ueber die Acetylirung aromatischer Amine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (110–113, 622).

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (59. Abh.)—Ueber Phellandren. (Mitbearbeitet von Th. Böcker.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (269-280).

1640

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (60. Abh.)—Ueber die Umwandlung cyklischer Ketonein Alkamine und in sauerstofffreie Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (281–310).

MONAMINES.

AMINES C_nH_{2n+1}N
AMINES C₄H₉N

Cyclopropyl-carbinylamine

Dalle, P. [Sur l'amine éthylénoéthylique H_2C CH_1 CH_2 NH_2]. Rec.

Trav. chim., Leiden, **31**, 1902, (127–129, 143–144).

AMINES C3H17N

Amine C₈H₁₇N

 $\stackrel{\mbox{CHMe}}{\mbox{CH}_2}$, $\stackrel{\mbox{CH}_2}{\mbox{CH}_2}$, $\stackrel{\mbox{CH}_2}{\mbox{CH}_2}$, $\stackrel{\mbox{CH}_2}{\mbox{CH}_2}$, $\stackrel{\mbox{CH}_2}{\mbox{CH}_2}$, $\stackrel{\mbox{CH}_2}{\mbox{CH}_2}$

Speranskij, N. A. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (17-26).

AMINES C9H19N

 α -Amino-dihydrocampholene

$$NH_2 \cdot CH_2 \cdot CH < \frac{CMe_2 \cdot CHMe}{CH_2 \cdot CH_2}$$

Blaise, E. E. et Blanc, G. Migration du groupe méthyle dans la molécule du camphre. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (71-76).

AMINES C₁₀H₂₁N Thujamenthylamine

 $C_{10}H_{19}NH_{2}$

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (55. Abh.)—Ueber Verbindungen der Thujonreihe. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (333–373). AMINES $C_nH_{2n-1}N$ AMINES $C_{10}H_{19}N$

Camphyl-amine

Compound (C₁₀H₁₇NH₂HCl)₂TlCl₃

Renz, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110-1115).

AMINES $C_n \mathbf{H}_{2^{n-7}} \mathbf{N}$

AMINES $C_9H_{11}N$

α-Hydrindamine

$${\rm C}_{6}{\rm H}_{4} < {\rm CH}_{2} \over {\rm CH}({\rm NH}_{2}) > {\rm CH}_{2}$$

Kipping, Frederic Stanley. Resolution of trimethyl hydrindonium hydroxide into its optically active components. [Isolation of d-trimethylhydrindonium d-bromocamphorsulphonate; d- and t-trimethylhydrindonium iodides; picrates of the d- and externally compensated bases.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (275-279); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (33).

and **Hunter**, Albert Edward. [dl-Hydrindamine d-tartrate and hydrogen d-tartrate.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (583–584); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (61).

AMINES $C_{10}H_{13}N$

Tetrahydro- β -naphthylamine $C_{10}H_{11}$. NH_2

smith, Clarence. [Behaviour of ar-tetrahydro-β-naphthylamine towards dizonium salts; formation of diazoamino-compounds of ar-tetrahydro-β-naphthalene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (900–906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

AMINES $C_{11}H_{15}N$

Pheno- α -aminocycloheptane

$$^{\mathrm{C}_{6}\mathrm{H}_{4}}$$
< $^{\mathrm{CH}_{2}}_{\mathrm{CH}(\mathrm{NH}_{2})}$, $^{\mathrm{CH}_{2}}_{\mathrm{CH}_{2}}$ > $^{\mathrm{CH}_{2}}_{\mathrm{CH}_{2}}$

Kipping, Frederic Stauley, and Hunter, Albert Edward. The resolution of pheno-α-amino-cycloheptane into its optical isomerides. . . [dl-Pheno-α-aminocycloheptane d-tartrate and

pierate. d- and l-pheno-α-amino-cyclo-heptane d-tartrate, hydrochloride and pierate; also the d-bromocamphorsulphonate and benzoyl derivative of the l-base.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (574–585); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (60–61).

 $\begin{array}{lll} \textbf{AMINES} & \textbf{C}_{n}\textbf{H}_{2^{n-15}}\textbf{N} \\ \textbf{AMINE} & \textbf{C}_{1^{3}}\textbf{H}_{11}\textbf{N} \\ \textbf{2-Amino-fluorene} \\ \textbf{CH}_{2} < \begin{matrix} \textbf{C}_{6}\textbf{H}_{3} & \textbf{N}\textbf{H}_{2} \\ \dot{\textbf{C}}_{\epsilon}\textbf{H}_{s} \end{matrix}$

Diels, Otto, Schill, Emil und Tolson, Stanley. Ueber die Nitrirung des 2-Amino-fluorens. (3. Mitt. über Fluoren). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3284–3290).

Staehlin, Otto. Ueber die Umwandlung des 2-Amino-Fluorens in das entsprechende Chinolin und dessen Eigenschaften. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (49). 22 cm.

 $\begin{array}{c} \text{1-Nitro-2-Aminofluorene} & C_{13}H_{10}O_{2}N_{2}\\ \text{i.e.} & \text{CH}_{2} < \overset{C}{\overset{\cdot}{\cdot}_{6}}H_{2}(NO_{2}) \text{ . NH}_{2}\\ \\ \overset{\cdot}{\cdot}_{6}H_{4} \end{array}$

Diels, Otto, **Schill**, Emil und **Tolson**, Stanley. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3284–3290).

Diels, Otto, **Schill**, Emil und **Tolson**, Stanley. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3284–3290).

DIAMINE $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-14}\mathbf{N}_{2}$ 1.2.-Diaminofluorene

 $('_{13}H_{12}N_2 \ i.e. \ ('H_2 < \overset{C_6H_2(NH_2)_2}{\overset{\cdot}{C_6}H_4}$

and 2.7-Diaminofluorene

Diels, Otto, Schill, Emil und Tolson, Stanley. Ueber die Nitrirung des 2-Aminofluorens. (3. Mitt. über Fluoren). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3284-3290). $\begin{array}{cc} \mathit{MONAMINES} & \mathit{CONTAINING} \\ \mathit{OXYGEN}. \end{array}$

 $AMINE \quad \mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-5}\mathbf{0}_{2}\mathbf{N}$

Amine $C_{20}H_{35}O_2N$

Diborneolamine

$$\left[C_8 H_{14} < \stackrel{\mathrm{CH}}{CH(\mathrm{OH})} \right]_2 : \mathrm{NH}$$

Einhorn, Alfred und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

AMINE $\mathbf{C}_{n}\mathbf{H}_{2^{n}-9}\mathbf{0}_{2}\mathbf{N}$

AMINE $\mathbf{C}_{20}\mathbf{H}_{31}\mathbf{O}_{2}\mathbf{N}$

Dicamphorylamine

$$\left[C_{\delta}^{\dagger} \Pi_{14} < \frac{CH}{\dot{C}O} \right]_{2} : NH$$

and its salts and nitroso compound.

Einhorn, Alfred und **Jahn**, Stephan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657-3668).

DIAMINES

DIAMINES CnH2n+2N2

DIAMINES $C_7H_{16}N_2$

Hexahydro-m-tolylene-diamine $C_7H_{12}(NH_2)_2$

Its nitrate, dibenzoyl derivative and diphenylurea derivative $C_{21}H_{26}O_2N_4$

Harries, C[arl]. Ueber das △^{1·3} Dihydrotoluol und eine Modification der Wagnerschen Oxydationsregel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1166– 1176).

DIAMINE C.H. N.

Hexahydroxylylenediamine

C₆H₈Me₂(NH₂)₂

and its phosphate and diphenylurea derivative $C_{22}\Pi_{28}O_2N_4$

Harries, C[arl]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1166–1176).

DIAMINES CuHanNa

DIAMINE $C_{10}H_{20}N_2$

Diamine $C_{10}H_{16}(NH_2)_2$

(Phellandrene-diamine)

[Formed by reduction of phellandrene nitrite].

Wallach, O[tto]. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (92-107).

Zur Kenntniss der Terpere und der ätherischen Oele. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (269–309).

1650 UNCLASSIFIED AMINO-COMPOUNDS.

Etard. Sur les produits basiques de l'hydrolyse profonde du muscle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (693-696).

et **Vila**, A. Sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (698–700).

Holyroyd, G. W. F. The electrolytic reduction of nitrourea. London, J. Chem. Soc., **79** and **80**, 1901, (1326–1331).

Base C7H11ON

From d-lupanine

Soldaini, A. Produkte der Zerlegung des d-Lupanins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (260–272).

Base C.H₁₅ON

From d-Lupanine

Soldaini, A. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (260-272).

Base C₈H₁₉ON

Pauly, Hermann. Studien in der Reihe der Hydropyrrole. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (77-130, mit 1 Taf.).

Musculamine $C_8H_{21}N_3$

[V. Pentamethylenediamine C₅H₁₄N₂]

Etard, A. et Vila, A. Sur la musculamine, base dérivée des muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (698-700).

1660 IMIDES AND IMIDO-ETHERS.

Tschugaeff, L. Ueber Imidoxanthide, eine neue Klasse gefärbter organischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2470-2473).

Wislicenus, Wilhelm und Körber, Heinrich. Zur Umlagerung von Imidoäthern in Säureamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (164– 168).

lagerung von Lactimäthern in Lactame. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1991–1992).

IMIDES.

Glutaconimide

 $CH \leqslant_{CH}^{CH_2} \cdot \stackrel{CO}{CO} > NH$

n-Propyliacyano-glutaconimide

CH(CN) . CO . NH

C(C3H7). C(CN). CO

and its metallic salts.

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205–225).

Propylphenyl-ββ-dicyano-glutaconimide

 $\mathrm{CH}(\mathrm{CN})$. CO . NH

 $\dot{C}(C_9H_{11})$. C(CN) . $\dot{C}O$

and its metallic salts.

Guareschi, Icilio. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205-225).

 m_{\star} Tolyldicyano-glutaconimides

CH(CX), CO, NH

· CC/H₂ : CCN = CO

and its metallic salts.

Guareschi, Icilio. Condensation der Aldehyde mit Cyanessigsäureäther. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (205-225).

Glutarimide
$$CH_2 < \frac{CH_2 \cdot CO}{CH_2 \cdot CO} > NH$$

Bogert, Marston Taylor and Eccles, David C. On the Production of the Imides of Succinic and Glutaric Acids by the Partial Hydration of the Corresponding Nitriles. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (20–25).

Phthalimide

 $C_6H_4: C_2O_2: NH$

$$\begin{split} \pmb{\epsilon} \;\; & \text{Bromoamylphthalimide} \quad & C_{13} H_{14} N \, O_2 Br \, . \\ & \textit{i.e.} \;\; Br \, . \, (CH_2)_5 \, . \, N : C_8 H_4 O_2 \;\; also \end{split}$$

ε Anilido- and ε Phenoxy- amylphthalimide.

Manasse, Albert. Synthese der **ζ-**Aminoheptylsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

> Sulphydroamyl-phthalimide $HS.(CH_2)_5.N:C_8H_4O_2$

(& Phthalimido-amylmercaptan).

Manasse, Albert. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367–1372).

PHENYLPHTHALIMIDE

$$C_6H_4 < \stackrel{CO}{<_{CO}} > N \cdot C_6H_5$$
 and $C_6H_4 < \stackrel{C(}{<_{CO}} = NC_6H_5) > O$

Kuhara, Mitsuru and Fukui, Matsuo. [s-, and a- Phenylphthalimide.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (224–236); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 26, 1901, (454–463).

TOLYLPHTHALIMIDE

$$\begin{array}{l} C_{6}H_{4} < \stackrel{(1)}{C_{0}} > N \cdot C_{4}H_{4} \cdot CH_{3} \text{ and} \\ C_{6}H_{4} < \stackrel{C}{C_{1}} : \underbrace{N \cdot C_{6}H_{4} \cdot CH_{3}}_{CU} > 0 \end{array} ,$$

Kuhara, Mitsuru and Fukui, Matsuo. [s-, and a- o- Tolylphthalimide.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (224–236); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 26, 1901, (454–463). DIPHTHALIMIDOSULPHONAL $(C_8H_4O_2:N\cdot C_2H_4\cdot SO_2)_2CMe_2$ and its salts.

Manasse, Albert. Ueber Diamidosulfonal. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1372–1374).

Pyrotartaric imide

 $\dot{\mathrm{CHMe}}$. $\dot{\mathrm{CO}}>\mathrm{NH}$

α-Phenylaminopyrotartaric acid. Imide $C_{11}H_{12}O_2N_2$ *i.e.*

NPhH. CMe. CO CH₂. CO

Schroeter, G[eorg] und Kirnberger, Carl. Ueber das α-Anilidobrenzweinestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2078–2080).

Succinimide

 $_{\mathrm{CH_2 \cdot CO}}^{\mathrm{CH_2 \cdot CO}}$ >NH

Bogert, Marston Taylor and Eccles, David C. On the Production of the Imides of Succinic and Glutaric Acids by the Partial Hydration of the Corresponding Nitriles. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (20-25).

Xyloquinone dichlorimide

 $\mathrm{C_8H_8N_2Cl_2}$

 $i.e. \ C_6H_2Me_2(NCl)_2 \ [1:2:4:5];$ $1:2:3:6]; \ [1:3:2:5] \ and \ [1:4:2:5]$

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

IMIDO-ETHERS.

Phenyl-acetimido-ethyl ether C₁₀H₁₃ON i.e. CMe(OEt): NPh

Lander G. D. [Formation of the hydrochloride of N-phenylacetiminoethyl cher.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (597); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (73).

Tolyl-acetimido-ethyl ether

 $C_{11}H_{15}ON$ i.e. $CMe(OEt): NC_7H_7$

Lander, G. D. [Formation of Notolylacetiminoethyl ether hydrochloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, .597; [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (73).

Benzimido-ethyl ether

C9H11ON i.e. PhC(NH). OEt

Titherley, Arthur Walsh. [Action of sodamide on benzimino-ethyl ether.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1529–1530).

Phenylbenzimido-ethyl ether

C₁₅H₁₅ON *i.e.* CPh(OEt): NPh and the corresponding methyl and propyl ethers.

Lander, G. D. [Synthesis of N-phenylbenzimino-ethyl ether from benzanilide imide chloride; also the corresponding methyl and propyl ethers.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (593–596); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (72–73).

Tolylbenzimido-ethyl ether

 $C_{16}H_{17}ON$ i.e. $CPh(OEt):NC_7H_7$

Lander, G. D. [Synthesis of Noand N-p-tolylbenzimino-ethyl ether; also the corresponding methyl ethers.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (596– 598); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 48, 1902, (73).

AZO COMPOUNDS.

1700 GENERAL.

Chardin, D. Furazols. (Russe.) St. Peterburg. Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, 889-892.

Vaubel, Wilhelm. Ueber das Vorkommen von Diazoamido- bezw. Diazooxyverbindungen in Azofarbstoffen, Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (3-4).

(D-3218)

1710 AZO COMPOUNDS (OPEN CHAIN).

Acetophenoneazocyanide $C_9H_7ON_3$ i.e. C_6H_5 . CO. CH_2 . N:N. CN and

acetophenone-azocarbonamide C_6H_5 , CO, CH_2 , N:N, CO, NH_2

Wolff, Ludwig. Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

Azo compound

 $C_4H_6O_2N_6$ i.e.

 $NH : C(CONH_2) . N : N . C(CONH_2) : NH$

Silberrad, Oswald. [Iminoazoacetamide (ψ -diazoacetamide), its ammonium and silver salts, and its constitution; also the action of nitrogen trioxide on it, and the action of caustic soda, barium hydroxide and ammonia on its ammonium salt. Barium iminoazacetate.] London, J. chem. Soc., 81, 1902, (598–608); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (44–45).

1720 AZO-COMPOUNDS. (CLOSED CHAIN).

Alway, Friedrich J. Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2434–2438).

Bamberger, Eug. Ueber Ester von Nitrousäuren und über Arylazoaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (54–66).

Ueber hydroxylirte Azoxybenzole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1614–1623). Berichtigung. Ebenda, **35**, 1902, (1926).

doxim und Hrn. Voswinckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1896–1900).

und Bernays, Walther. Ueber die Synthese des Paraoxyazoxybenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1624-1626.

die Einwirkung von Salzsaure auf Arylazoacetaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

·2 x

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber Alkylirung von Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (746–756).

Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1084–1093).

—— und **Grob**, Jac. Ueber Phenylazoäthylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67–82).

und Wheelwright, E. W. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Acetessigäther, Acetessigsäure und "Benzolazoacetessigäther". J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (123–138).

und **Witter**, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (139-149).

Bucherer, Hans. Ueber ein neues, künstliches System der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (8–10, 45–46).

Erläuterungen zu der Abhandlung: "Ueber ein neues künstliches System der Azofarbstoffe". Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (150–152).

Bülow, Carl und Schlotterbeck, Fritz. Zur Kenntniss der Azoverbindungen des Acetylacetons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2187–2191).

Chlopin, G[rigorij] W[italjevič]. Ueber die Giftigkeit und Schädlichkeit einiger Theerfarbstoffe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (241–245).

Ekbom, Alfr. Ueber die Einwirkung von Schwefeldioxyd auf p-Nitrodiazobenzolhydrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (656-662).

Freundler, P. Sur le dibenzoylhydrazobenzène: Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1509-1511).

et **Béranger**, L. Sur quelques dérivés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1106–1113).

Sur quelques propriétés de l'azobenzène et de l'hydrazobenzène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (465-467).

Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanbenzyl-Aniline und μ-Cyanazomethine. Diss. Berlin (Druck v. A. Schade), 1902, (66). 22 cm.

Goldschmidt, Heinrich und Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3534–3549).

Henrich, Ferd[inand] und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4195–4206).

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure. [Derivatives of azo dyes.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3747–3767).

Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung von Azofarbstoffen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (63). 22 cm.

Langer, Josef. Ueber Buntreserven unter Paranitranilinrot. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (116– 119).

Mai, J[ulius]. Azofarbstoffe aus Methylphenylglycin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (576-582).

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. Diss. Rostock. Leipzig (Druck v. J. A. Barth), 1902, (78). 23 cm.

Moeller, Ernst. I. Ueber Derivate der o-Nitrobenzyl-o-aminozimmtsäure. II. Ueber Umlagerungsprodukte der o-p-Azobenzoldikarbonsäure. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

Perucchetti, Ferdinando. Ueber die Einwirkung von Methyldiamido-(2, 6)azobenzol auf Benzaldehyd. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (28).

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1862–1866).

Rassow, Berthold und Rülke, Kurt. Ueber die Einwirkung des Hydrazobenzols und seiner Substitutionsprodukte auf Aldehyde. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (97-122).

Rosenstiehl et Suais. Action des sulfures, des sulfites et des hydrosulfites sur les matières colorantes azoïques nitrées. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (553-554).

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361).

m. Ueber die Umlagerung von Hydrazobenzol in Benzidin durch Eisessig. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1433-1435).

Schultz, G[ust.]. Beiträge zur Geschichte der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (5-7).

Sedlaczek. Ueber die Entwickelung der Orthooxyazofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (173–176, 206–210).

Seyewetz, [A.] et Biot. Sur les combinaisons du tétrazoditolylsulfite de sodium avec les amines aromatiques et les phénols et leur transformation en colorants azoiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (747-751).

Voswinckel, Hugo. Ueber Azoaldoxime und Hydrazidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3271–3274).

Wacker, Leonhard. Reductionsproducte der Nitronaphtaline [Azoxynaphtalinderivate]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (61–70).

Wielezyński, Maryan. Sur la condensation du paraaminoazobenzène avec l'aldéhyde cinnamique et avec la vanilline. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (151–153).

— Ueber einige Derivate des p-Λminoazobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1431–1433).

AZO-COMPOUNDS WITH TWO NITROGEN ATOMS.

AZO COMPOUND C11H12N2

Benzene-azo-acetylacetone

 C_6H_5 . N_2 . $CHAc_2$

Schlotterbeck, Fritz. Ueber das Anilin-azo-acetylaceton und seine Albekömmlinge. Ein Beitrag zur Kenntnis der "Gemischten Azoverbindungen". Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (50). 22 cm. 1 M.

(D-3218)

o-, m- and p.-Nitrobenzene-azo-acetyl-acetone $C_{11}H_{11}O_4N_3$ i.e. $C_6H_4(NO_2)$, N_2 , $CHAc_2$

Bülow, Carl und Schlotterbeck, Fritz. Zur Kenntniss der Azoverbindungen des Acetylacetons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2187–2191).

AZO COMPOUND C13H12N,

Benzene-o-(and m-)-azo-toluene.

Mehner, Hans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (401–472).

Benzene-p-azo-toluene $C_6H_5 \cdot N_2 \cdot C_6H_4Me$

and p-Nitrobenzene-p-azotoluene.

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Hydrazinbasen auf Chinole, nebst Bemerkungen zur Geschichte der Chinole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1424-1431).

AZO COMPOUND $C_{18}H_{10}N_2$ 2, 5-Dimethylbenzaldazine $N_2(\mathrm{CH},C_6H_3\mathrm{Me}_2)_2$

Harding, Everhart Percy and Rice, Edgar W. Preparation of 2, 5-dimethylbenzyl-2, 5-dimethylbenzal hydrazone and its benzoyl and acetyl derivatives. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1066-1068).

AZO COMPOUND $\mathbf{C}_{20}\mathbf{H}_{24}\mathbf{N}_2$ 2, 4, 6-Trimethylbenzaldazine $N_2(: \mathrm{CH.C}_6\mathrm{H}_2\mathrm{Me}_3)_2$

Harding, Everhart Percy. Preparation of 2, 4, 6-trimethylbenzaldazine; of 2, 4, 6-trimethylbenzal, 4, 6-trimethylbenzal hydrazone and some of its derivatives. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa.,

24, 1902, (1068–1070).

AZO COMPOUNDS CONTAINING TWO NITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

AZO COMPOUND $C_{13}H_{10}ON_2$

Benzene-azo-benzoic aldehyde C_bH_b , N_a , C_bH_4 , CHO

Alway, F. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (34-48).

2 x 2

Benzene-p-azo-benzoic aldehyde C_6H_5 . N_2 . C_6H_4 . CHO

and the dimethyl ether of the ortholdehyde $C_6H_5 \cdot X_2 \cdot C_6H_4 \cdot CH(OMe)_2$

Freundler, P. Sur l'aldéhyde benzèneazobenzoïque. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1359–1361).

AZO COMPOUND $C_{13}H_{12}ON_2$

 $Benzene\hbox{-}azo\hbox{-}cresol$

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_6H_3Me}$, OH

 $\label{eq:Nitro-benzene-azo-cresol} $$ [4:1] C_6H_4(NO_2).N_2.C_6H_3Me(OH)[1:5:2] $$$

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (401-472).

$\begin{array}{lll} \textbf{AZO COMPOUND} & \textbf{C}_{14} \textbf{H}_{10} \textbf{0}_2 \textbf{N}_2 \\ p\text{-} \textbf{AZO-benzoic} & aldehyde \end{array}$

N2(C6H4 . CHO)2

and the *methyl ether* of the *orthaldehyde* $N_2(C_6H_4$. $CH(OMe)_2)_2$

Freundler, P. Sur l'aldéhyde benzèneazobenzoïque. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1359-1361).

AZO COMPOUND $C_{15}H_{12}O_3N_2$

Benzene-azo-benzoyl-acetic acid C_6H_5 , N_2 , C_6H_4 , CO , CH_2 , CO_2H A mide.

Bülow, Carl und **Hailer**, Ekkehard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915–938).

AZO COMPOUND $C_{16}H_{12}ON_2$ Benzene-azo- α -naphthol C_6H_5 , N_2 , $C_{16}H_6(OH)$

Hewitt, John Theodore and Auld, James Manson. [Benzeneazobromo-α-naphthol and its ethyl ether and acetyl derivative. Reduction of benzeneazo-α-naphthyl acetate. o-, m- and p- bromobenzeneazo-α-naphthol and their acetyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (171–177); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (264).

Benzene-azo- β -naphthol C_6H_5 . $N:N:C_{10}H_6$. OH

Hewitt, J. T. and Auld, S. J. M. The action of . . . [nitric acid and bromine] on benzeneazo-β-naphthol. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1202–1207): [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (180–181).

Bromobenzene-Azo- β -Naphthol $C_{16}H_{11}ON_2Br$ *i.e.*

 C_6H_4Br . N:N . $C_{10}H_6$. OH

Hewitt, J. T. and Auld, S. J. M. [o-m-, and p-Bromobenzeneazo-β-naphthols and their acetyl and benzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1206–1207); [abstract] London, Proc. Chem., Soc., 18, 1902, (180–181).

AZO COMPOUND $C_{16}H_{12}O_2N_2$

Oxybenzene-azo- β -naphthol $C_8H_4(OH)$. N_2 . $C_{10}H_6$. OH

DINITROOXYBENZENE-AZO-B-NAPHTHOL

Methyl ether C₁₇H₁₂O₆N₄ i.e.

MeO . $C_{\rm e}H_2({\rm NO}_2)_2$. N : N . $C_{10}H_6({\rm OH})$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Azo-compound formed by the action of β-naphthol on the product of diazotisation of dinitro-p-anisidine in presence of sulphuric or nitric acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, 1902, (994–995); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (169).

AZO COMPOUND $C_{17}H_{16}O_4N_2$

Benzene-α-azo-δ-oxy-δ-phenyl-propionyl-acetic acid

 PhN_2 , $\mathrm{CH}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H})$, CO , CH_2 , CHPh , OH

Benzene-azo-p-nitro-oxy-phenyl-propionylacetic acid

 $\mathrm{PhN_2}$, $\mathrm{CH(CO_2H)}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH(OH)}$, $\mathrm{C_{b}H_{4}}$, $\mathrm{NO_{2}}$

Ethyl ester C19H19O6N3

 $\begin{array}{c} \hbox{(2-Benzene-azo-5-p-nitrophenyl pentanon}\\ \hbox{(3)-ol-(5)} \ acid-\hbox{(1)} \ ethylester). \end{array}$

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1862–1866).

(2-Benzeneazo-5-p-nitrophenyl-pentanon-(3)-olide (1.5).)

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1862–1866).

AZO COMPOUND $C_{20}H_{14}ON_2$ Naphthalene-azo- β -naphthol

Chloronaphthalene-azo- β -naphthol $C_{20}H_{13}ON_2Cl$ i.e. $C_{10}H_6Cl.N_2.C_{10}H_6.OH$

Morgan, Gilbert Thomas. [1-Chloro-naphthalene-2-azo-β-naphthol.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1381–1382).

AZO COMPOUND $C_{20}H_{18}ON_2$ Tetrahydronaphthalene-azo- β -napthol

C₁₀H₁₁ . N₂ . C₁₀H₆ . OH

Smith, Clarence. [ar-Tetrahydronaphthaleneazo-β-naphthol.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (903); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (137).

AZO COMPOUND $C_{26}H_{15}O_2N_2$

m- and *p*-**Azobenzophenone** *i.e.* $N_2(C_6H_4 \cdot C^{(j)} \cdot C_6H_5)_2$

 $N_2(C_6H_4 \cdot CO \cdot C_6H_5)_2$ (Benzoylbenzene-azo-benzoyl-benzene).

Posner, Theodor. Zur Kenntniss der Disulfone XI. Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reactionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2343–2354).

AZO COMPOUNDS WITH THREE NITROGEN ATOMS.

AZO COMPOUND C₁₂H₁₁N₃ Benzene-azo-aniline

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_6H_4NH_2}$

(p-Aminoazobenzene)

Propionyl and beuzoyl derivatives.

Chattaway, F. D. [Propionyl and benzoyl derivatives of p-aminoazobenzene, C_6H_5 , N:N. C_6H_4 , NH.COEt and C_6H_5 , N:N. C_6H_4 , NHBz.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (982-984); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (174).

Methoxalyl, Succinyl, Benzoyl, and Phthalyl derivatives.

Wielezyński, Maryan. Ueber einige Derivate des p-Aminoazobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1431-1433).

$Benzene-azo-phenylchloramine \\ C_{12}H_{10}N_3Cl~~i.e.~~C_6H_5~.~N:N.C_6H_4~.~NHCl$

Chattaway, F. D. [p-Acetylchloroaminoazobenzene C_6H_5 , N: N. C_6H_4 . NClAc, and the corresponding propionyl and benzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (982–984); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (174).

AZO COMPOUND $C_{13}H_{13}N_3$ Benzene-azo-toluidine

Nitro-benzene-azo-toluidine

[4:1]C₆H₄(NO₂).N₂.C₆H₃Me(NH₂)[1:4:2]

and several isomerides.

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kemtniss der Diazoaminoverbindungen. J. prakt. Chen., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (401– 472).

AZO COMPOUND $C_{14}H_{15}N_3$

Toluene-azo-toluidine

 $[3:4:1]C_6H_3\mathrm{Me}(\mathrm{NH_2})$. $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_6H_4Me}[1:3]$

and the isomeride

 $[\,2:4:1\,]C_6H_3Me(NH_2)\,,N_2\,,C_6H_4Me[1:2\,]$

(Amino-tolnene-azo-tolnene).

Mehner, Hans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (401-472).

AZO COMPOUND C ... H .. N ..

Benzene-azo-benzylideneaniline $C_6H_6 + N_2 + C_6H_4 + CH + NPh$

Alway, F. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (34-48).

AZO COMPOUND $\mathbf{C}_{20}\mathbf{H}_{19}\mathbf{N}_3$

Tetrahydronaphthalene-azo-naphthylamine

 $\mathrm{C_{10}H_{11}}$. $\mathrm{N_2}$. $\mathrm{C_{10}H_6(NH_2)}$

Smith, Clarence. [Tetrahydro-\$-naphthaleneazo-\$\beta\$-naphthylamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

AZO COMPOUND $\mathbf{C}_{21}\mathbf{H}_{17}\mathbf{N}_3$

Benzene-azo-cinnamylideneaniline

PhCH: CH: CH: X: C₆H₄: X₂: C₆H₅ (Cinnamylidene-p-aminoazobenzene).

Wielezyński, Maryan. Ueber einige Derivate des p-Aminoazobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1431– 1433).

AZO COMPOUNDS CONTAINING THREE NITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

AZO COMPOUND C7H7ON3

Benzene-azo-formic aldoxime C_6H_5 , N_2 , CH: NOH

(Phenylaz of ormald oxime).

Bamberger, Eug[en] und Frei, Johannes. Ueber die Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1084–1093).

AZO COMPOUND $C_8H_9ON_3$

Benzene-azo-acetaldoxime

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{X_2}$, $\mathrm{CMe}:\mathrm{NOH}$

(Phenyl-azo-acetaldoxime)

and its phenylcarbamyl derivative C_5H_5 , N_2 , CMe : NO , CO , NHPh

Bamberger, Eug[en]. Ueber Phenylazoacetaldoxim und Hrn. Voswinckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1896–1900).

——— und **Grob**, Jac. Ueber Phenylazoäthylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67-82). Methyl ether C_6H_5 . N_2 . CMe : NOMe and the ethyl and isopropyl ethers

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber Alkylirung von Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (746-756).

Chlorobenzene-azo-acetaldoxime.

Methyl ether $C_9H_{10}N_3OCl$ C_6H_4Cl . N_2 . CMe: NOMe

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber Alkylirung von Phenylazoncetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (746–756).

CHLOROBENZENE-AZO-ACETALDOXIME

 $[4:1]C_6H_4Cl$. N_2 . CMe: NOH and its benzoyl and phenylcarbamyl derivatives

Bamberger, Eug. und **Grob**, Jac. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

Dichlorobenzene-azo-acetaldoxime $[4:2:1]C_6H_3Cl_2$. N_2 . CMe : NOH

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

Trichlorobenzene-azo-acetaldoxime [6:4:2:1] $C_5H_2Cl_3$, N_2 , CMe: NOH

Bamberger, Eug. und Frei, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (82-91).

Benzene-azo-isoacetaldoxime

Methyl ether $0 < \stackrel{\mathrm{CMe}}{\overset{\cdot}{\times}} \stackrel{\mathrm{N.s.}}{\overset{\cdot}{\times}} \stackrel{\mathrm{CH}_5}{\overset{\cdot}{\times}}$

Bamberger, Eug. und **Frei**, Joh. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (746-756).

p-Tolylazocarbonamide

 $C_6H_4Me \cdot N_2 \cdot CO \cdot NH_2$

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Hydrazinbasen auf Chinole, nebst Bemerkungen zur Geschichte der Chinole. Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (1424-1431).

AZO COMPOUND C3H3O2N3

Benzene-azo-ethylidenenitronic acid

 $(C_6H_5 . N_2 . CMe : NO_2H$

(Phenylazoethylidenenitronic acid)

 $\textit{Methyl ester} \quad \text{Ph. N: N. CMe: NO}_2 \text{Me}$

Bamberger, Eug. und Grob, Jac. Ueber Phenylazoäthylidennitronsäureester und Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67– 82).

p-Chlorobenzene-azo-ethylidenenitronic acid

Methyl ester C₆H₄Cl. N₂. CMe: NO₂Me Bamberger, Eug. und Grob, Jac. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67-82).

o, p-Dichlorobenzene-azo-ethylidenenitronic acid

 $\textbf{Methyl ester} \quad C_6H_3Cl_2 \ . \ N_2 \ . \ CMe : NO_2Me$

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf Arylazoacetaldoxime. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (82-91).

TRICHLOROBENZENE-AZO-ETHYLIDENE-NITRONIC ACID

Methyl ester

 $[6:4:2:1]C_6H_2Cl_3$. N_2 . CMe: NO_2Me

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (82-91).

C6H5 . No . CEt : NOH

Bamberger, Eug[en] und Frei, Johannes. Ueber die Reduction der Nitroaldehydrazone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 1084–1093).

AZO COMPOUND $C_{11}H_{15}ON_3$ Benzene-azo-valeraldoxime

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C}(\mathrm{C_4H_9})$; NOH

Bamberger, Eug[en] und **Frei**, Johannes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1084-1093).

AZO COMPOUND $C_{14}H_{13}O_2N_3$ Benzene-azo-phenylaminoacetic acid

 $\rm C_bH_5$, $\rm N_2$, $\rm C_6H_4$, NH , $\rm CH_2$, $\rm CO_2H$ and its p-suiphonic acid

Mai, J[ulius]. Azofarbstoffe aus Methylphenylglycin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (576-582).

AZO COMPOUND $C_{15}H_{15}O_{.2}N_{3}$ Benzene-azo-phenylmethylaminoacetic acid

 C_6H_5 , N_2 , C_6H_4NMe , CH_2 , CO_2H and its m- and p-sulphonic acids.

Mai, J[ulius]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (576–582).

AZO COMPOUND $C_{16}H_{12}O_{.}N_{2}$ Oxybenzene-azo- β -naphthol

C₆H₄(OH), N₂, C₁₀H₆, OH

Chloronitrooxybenzene-azo-\beta-napiithol

Methyl ester

 $C_{17}H_{12}O_4N_3Cl\ i.e.$ MeO . $C_6H_2Cl\ NO_2)$. $N:N:C_{10}H_6(OH)$

Meldola, Raphael and Eyre, John Vargas. [Azo-compound formed by the action of β-naphthol on the product of diazotisation of dinitro-p-anisidine in presence of hydrochloric acid. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (995–998); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (160–161).

AZO COMPOUND $\mathbf{C}_{16}\mathbf{H}_{12}\mathbf{O}_3\mathbf{N}_2$

Dioxybenzene-azo-\beta-naphthol

 $\mathrm{C_6H_5(OH)_2}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_{10}H_6}$, OH

Nitrodioxybenzene-azo-β-naphthol

Methyl ester $C_{17}H_{13}O_5N_3$ i.e.

MeO.C.H. NO. OH. N.N.C.,H.,OH

Meldola, Raphael, and Eyre, John Vargas. [Azo-compound formed by the action of β-naphthol on the product of diazotisation of dinitro-p-anisidine in presence of acetic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (998–1001); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (161).

AZO COMPOUND C16H15O4N3

1720

Carboxybenzene-azo-phenylmethylaminoacetic acid

CO₂H. C₅H₄. N₂. C₆H₄NMe. CH₂. CO₂H **Mai**, J[ulius]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (576-582).

AZO COMPOUND $C_{16}H_{19}O_3N_3$

Benzene-azo-δ-oxy-β-methyliminoδ-phenylvaleric acid

PhN₂,CH(CO₂H),C(NM₀),CH₂,CH(OH)Ph Benzene-azo-p-nitro-δ-oxy-δ-methyliminoδ-phenylvaleric acid

Ethyl ester

 PhN_2 , $\mathrm{CH}(\mathrm{CO}_2\mathrm{Et})$, $\mathrm{C(NMe)}$, CH_2 , $\mathrm{CH}_1\mathrm{OH})$, $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4\mathrm{NO}_2$

2-Benzeneazo-3-methylimino-5-p-nitrophenyl-pentanol-(5) acid-(1) ethyl ester $C_{2n}H_{22}O_5N_4$

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1862–1866).

AZO COMPOUND $C_{19}H_{15}O_{2}N_{3}$ Dioxybenzylidene-p-aminobenzene-

 $\begin{tabular}{lll} \textbf{azo-benzene} \\ C_6H_3(OH)_2 + CH : N + C_6H_4 + N_2 + C_6H_8 \\ & \textit{Methyl} \end{tabular}$

Wielezyński, Maryan. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1431–1433).

AZO COMPOUND $C_{20}H_{17}O_2N_3$ Diphenyl-azo-phenylaminoacetic acid

C.H.4Ph. N₂. C₆H₄. NH. CH₂. CO₂H.

Mai, J[ulius]. Azofarbstoffe aus
Methylphenylglycin. Berlin, Ber. D.
chem. Ges., **35**, 1902, (576–582).

AZO COMPOUND $(\mathbf{C}_2, \mathbf{H}_{10}, \mathbf{0}_2, \mathbf{N}_3)$ Diphenyl-azo-phenylmethylamino-acetic acid

C₆H₄Ph. N₂. C₆H₄. NMe. CH₂. CO₂H Mai, J[ulius]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (576-582).

AZO COMPOUND C₁₄H₁₅O₃N₃S Dimethylaminobenzene-azobenzene sulphonic acid NMe₂. C₆H₄. N₂. C₆H₄. SO₃H

Chlorodimethylaminobenzene-azobenzene sulphonic acid

 NMe_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$, N_2 , C_6H_4 , SO_3H [1:4] [From dimethyl-m-chloroaniline].

Goldschmidt, H. und Keller, H. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3534–3549).

AZO COMPOUND $C_{16}H_{16}O_3N_3S$ Diethylaminobenzene - azo-benzene sulphonic acid

 $NEt_2: C_6\Pi_4: N_2: C_6\Pi_4: SO_3\Pi$ Chlorodiethylaminobenzene – azo-benzene sulphonic $_{\Lambda C1D}$

NEt₂, $C_6H_3C_1$, N_2 , C_6H_4 , SO_3H [1 : 4] [From *m*-chloroaniline]

Goldschmidt, H. und Keller, II. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3534–3549).

AZO COMPOUND C₁₈H₂₃O₃N₃S Dipropylaminobenzene-azobenzene sulphonic acid

(C₃H₇)₂NC₆H₄. N₂. C₆H₄SO₃H [1:4] **Goldschmidt**, H. und **Keller**, H. Berlin, Ber. D. chem., Ges., **35**, 1902, (3534-3549).

$\begin{array}{cccc} AZO & COMPOUNDS & WITH & FOUR \\ & NITROGEN & ATOMS. \end{array}$

AZO COMPOUNDS $C_{12}H_{12}N_4$ Benzene-azo-phenylenediamine

 $C_{\rm c}H_{\rm b} : N_{\rm p} : C_{\rm c}H_{\rm b}(NH_2)_2$ Nitrobenzenia azo-dichiorophenylenediamne

C12H9O2N5Cl2 i.e.

 NO_{+} , $\mathrm{C_6H_4}$, $\mathrm{N_{-}C_6H(I_2,NH_2)_2}$

Morgan, Gilbert Thomas and Norman, George M. [p-Nitrobenzene-4-azo-2:5-dichloro-m-phenylenediamine and p-nitrobenzene-2-azo-4:6-dichloro-m-phenylenediamine.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1383–1384).

AZO COMPOUNDS $C_{13}H_{14}N_4$ Benzene-azo-tolylene-diamine

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{N_2}$. $\mathrm{C_6H_2Me(NH_2)_2}$

Morgan, Gilbert Thomas. [Benzene-5-azo-2: 4-tolylenediamine and its diacetyl derivative; benzene-3-azo-5-chloro-2: 4-tolylenediamine and its dibenzoyl and acetyl derivatives; benzene-6-azo-2-chloro-3: 5-tolylenediamine and its diacetyl and dibenzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (94-98).

Bromobenzene-azg-tolylene-diamine $C_{13}H_{13}N_4$ Br i.e. C_6H_4 Br , N_2 , C_6H_4 Me $NH_{2/2}$

Morgan, Gilbert Thomas and Norman, George M. [p-Bromobenzene-5-Azotoly-lene-2: 4-diamine and its diacetyl and dibenzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1384).

Benzene-azo-tolylene-2:6-diamine

 C_6H_5 , $N:C_6H_2Me(NH_2)_2$

(2, 6-diaminomethylazobenzene).

Perucchetti, Ferdinando. Ueber die Einwirkung von Methyldiamido-(2, 6)azobenzol auf Benzaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28).

AZO COMPOUND $C_{13}H_{12}N_4$ Benzene-azo-methylenephenylhydrazine

 $\mathrm{C_6\mathrm{II_5}}$, $\mathrm{N_2}$, CH ; $\mathrm{N_2\mathrm{H}}$, $\mathrm{C_6\mathrm{II_5}}$

(Formazylhydrogen)

and acetylformazylhydrogen.

Bamberger, Eugen und Wheelwright, E. W. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Acetessigäther, Acetessigsäure und "Benzolazoacetessigäther". J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (123-138).

AZO COMPOUNDS $C_{14}H_{16}N_3$

Benzene-azo-xylylene-diamine C_6H_5 , N_2 , $C_6HMe_2(NH_2)$.

Morgan, Gilbert Thomas. [Benzene-5-azo-2: 4-diamino-m-xylene, benzene-5-azo-4: 6-diamino-m-xylene, and their diacetyl derivatives.] London, J. Chem. Soc. 81, 1902, (04-95).

Benzene-azo-xylylene-diamine

 $\begin{array}{l} C_6H_5 \; . \; N_2 \; . \; C_6H(NH_2)_2Me_2[1:3:4:5] \; ; \\ [1:3:2:4] \; ; \; [1:3:2:5] \; ; \; [\; 1:5:2:3] \; ; \\ & \text{and} \; \; [1:5:2:4]. \end{array}$

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

Tolylene-azo-tolylene-diamine

 C_6H_4Me . N_2 . $C_6H_2Me(NH_2)_2$

Tolylene-azo-chlorotolylene-diamine ${\rm C_{14}H_{15}N_4Cl}~\it{i.e.}\bullet$

 $\mathrm{C_6H_4Me}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_6HClMe}(\mathrm{NH_2})_2$

Morgan, Gilbert Thomas. [p-Toluene-3-azo-5-chloro-2:4-tolylenediamine,] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (96-97).

AZO COMPOUND $C_{15}H_{18}N_4$ Toluene-azo-xylylene-diamine

 $\mathrm{C_6H_4Me}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C_6HMe_2~NH_2)_2}$

Morgan, Gilbert Thomas. [p-tolueue-5-azo-4:6-diamino-m-xylene.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (95).

AZO COMPOUND $C_{17}H_{22}N_4$

Benzene-azo-tolylenetetramethyldiamine

 C_6H_5 , N_2 , $C_6H_2Me_3NMe_2/_2$

NITROBENZENE-AZO-TOLYLENETETRAMETHYL-DIAMINE

 $C_{17}H_{21}O_2N_5$ i.e.

 $C_6H_4(\mathrm{NO_2})$, N : N , $C_6H_2\mathrm{Me}(\mathrm{NMe_2})_2$

Morgan, Gilbert Thomas. [p-Nitrobenzene-5-azo-2: 4-tetramethyldiaminotoluene and its salts.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, 1902, (656); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (87).

AZO COMPOUND C H 16 N 4

Benzene-azo-cyanobenzylaniline

PhN₂ , C₆H₄ , NH , CHCy , C₇H₆

(p-Azophenyl-a-cyanobenzylaniline).

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3319-3361).

682

AZO COMPOUND C14H12O2N4

Benzene-azo-glyoxylic acid phenyl hydrazone

Ph. N₂. C(N₂HPh). CO₂H (Formazylcarboxylic acid)

Also its ester, and metallic salts.

Bamberger, Eugen und Wheelwright, E. W. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Acetessigäther, Acetessigsäure und "Benzolazoacetessigäther". J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (123-138).

AZO COMPOUND $C_{20}H_{16}ON_4$

Benzene-azo-phenylglyoxal monophenylhydrazone

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{N_2}$, $\mathrm{C(N_2HPh)}$, ('() , $\mathrm{C_6H_5}$

(Formazyl phenyl ketone).

Also its sodium a silver salts a acctyl derivative.

Bamberger, Eugen und Witter, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (139-149).

AZOXY COMPOUNDS, AZOXY COMPOUNDS WITH TWO NITROGEN ATOMS.

AZOXY COMPOUND C12H10ON2

Benzene-azoxy-benzene

 C_6H_5 , N_2O , C_6H_5

(Azoxybenzene)

Knipscheer, Hermanus Marius. Intramoleculare Atomunilagerung des Azoxybenzols, m. m. dinitro- und m. m. dichlorazoxybenzols zu p. und o. azoxybenzolen, hervorgerufen durch Erwärmung auf 2000, allein und mit Essigsäureanhydrid und anderen Reagentien und durch die Einwirkung des direkten Sonnenlichtes. Einwirkung des Acetylchlorid, Benzoylchlorid, Phosphorpentachlorid und Aluminiumchlorid auf Azoxybenzol und m. m. dinitroazoxybenzol]. Amsterdam, (Coop. drukkerij, Plantijn"), 1902, (75). 23 cm.

Intramolecular rearrangement of atoms in azoxybenzene and

its derivatives [either by means of raising the temperature to 200°C. or by the addition of acetic anhydride or by the influence of direct sunlight]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (51–53) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (50–52) (Dutch).

Lachman, Arthur. J. Amer. Chem. Soc, Easton, Pa., **24**, 1902, (1175–1200).

AZOXY COMPOUND $C_{12}H_{10}O_2N_2$

Benzene-o- (and p-) azoxy-phenol

 $\mathrm{C_6H_5}$. $\mathrm{N_2O}$, $\mathrm{C_6H_4(OH)}\left[2:1\right]$ and $\left[4:1\right]$

(Oxyazoxybenzene).

Knipscheer, Hermanus, Marius. Intramoleculare Atomumlagerung. Amsterdam (Coop. drukkerij "Plantijn"), 1902, (75). 23 cm.

Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (51–53) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (50–52) (Dutch).

o-Oxyazoxybenzene

and its Acetyl derivative, reduction and condensation with Diazobenzene.

Bamberger, Eugen. Ueber hydroxylirte Azoxybenzole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1614–1623). Berichtigung. Ebenda, **35**, 1902, (1926).

Iso-o-oxyazoxybenzene

and its Acetyl derivative, reduction and condensation with Diazobenzene.

Bamberger, Eugen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1614–1623). Berichtigung. Ebenda, **35**, 1902, (1926).

p-Oxyazoxybenzene

Synthesis.

Bamberger, Eug[en] und Bernays, Walther. Ueber die Synthese des Paraoxyazoxybenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1624-1626).

AZOXY COMPOUND C12H10O3N2

$\begin{array}{c} \textbf{Phenol-azoxy-phenol} \\ N_2 O(C_6 H_4~.~OH)_2 \end{array}$

DIBROMO-PHENOL-AZOXY-DIBROMOPHENOL

 $\begin{array}{c} \textit{Dimethhyl ether} \\ N_2O(C_6H_2Br_2(OMe))_2 \ [4:2:6:1] \\ \text{and Diethyl ether} \end{array}$

N₂O(C₆H₂Br₂(OEt))₂ **Jackson.** Charles Loring u

Jackson, C[harles] Loring und Fiske, A. H. Ueber einige Derivate des 3.4.5-Tibrom-nitrobenzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1130-1133).

AZOXY COMPOUND C14H10O3N2

Azoxy-benzoic aldehyde $ON_2(C_6H_4 . CHO)_2$

Alway, Frederick] J. On p-azoxybenzaldehyde. Contribution from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University, No. 1; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (34-48).

[Azoxybenzoic aldehydes] Contributions from the Chemical Laboratory of the Nebraska Wesleyan University, No. 4. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (475–480).

— Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2434-2438).

Nitro-p-azoxybenzoic aldehyde CHO . C_6H_4 , N_2O . $C_6H_3(NO_2)$. CHO

Alway, F. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (34–48).

AZOXY COMPOUND $C_{20}H_{14}ON_2$ Naphthalene-azoxy-naphthalene

5-nitro-naphthalene-azoxy-5'-nitronaphthalene

 $C_{20}H_{12}O_5N_4$ i.e. $ON_2(C_{10}H_6 + NO_2)_2$

Wacker, Leonhard. Reductionsproducte der Nitronaphtaline. Azoxynaphtalinderivate]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902, (61-70).

AZOXY COMPOUND C20H14O7N2S2

5-Sulphonaphthalene-azoxy-naphthalene 5'-sulphonic acid $N_2O((c_{10}^{\dagger}H_6\ .\ SO_3H)_2$

Wacker, Leonhard. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 321, 1902. (61-70).

AZOXY COMPOUND $C_{20}H_{14}O_{13}N_2S_4$

3. 8. 1-Disulphonaphthalene-azoxynaphthalene 3'. 8'-disulphonic acid $N_2O(C_{10}H_5(SO_3H)_5)_2$

Wacker, Leonhard. Liebigs Ann Chem., Leipzig, 321, 1902, (61-70).

 $\begin{array}{c} AZOXY \ COMPOUNDS \ WITH \ THREE \\ NITROGEN \ ATOMS. \end{array}$

AZOXY COMPOUND C.H.O.N.

Benzene-azoxy-acetaldoxime

 $\begin{array}{c} C_6H_5~.~N_2O~.~C(NOH)~.~CH_3\\ \\ p\text{-}Chlorobenzene-azony-acetaldonime}\\ C_6H_4Cl~.~N_2O~.~C(NOH)~.~CH_3 \end{array}$

Bamberger, Eug. und Grob, Jac. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (67-82).

AZOXY COMPOUNDS WITH FOUR NITROGEN ATOMS,

AZOXY COMPOUND $C_{14}H_{16}ON_4$

Amino-toluene-p-azoxy-o-toluidine $N_2O(C_6H_3Me \cdot NH_2)_2 [4:2:1]$

 $(Azoxy\hbox{-}toluidine).$

Rosenstiehl et Suais. Action des sulfures, des sulfites et des hydrosulfites sur les matières colorantes azoïques. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (553-554).

AZOXY COMPOUND C26H20ON4

p-Azoxybenzylidene-aniline $ON_2(C_6H_4 \cdot CH : NPh)_2$

(Benzylidene-aniline-p-azoxy-benzylidene-aniline).

Alway, F. G. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (34–48).

Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2434-2438).

AZOXY COMPOUND C₂₈H₂₄ON₄ Azoxybenzylidene-toluidine

 $(\mathrm{C_7H_7N}:\mathrm{CH}\;.\;\mathrm{C_6H_4})_2\mathrm{N_2O}$

(Benzylidene-o-, m- and p-toluidine-p-azoxy-benzylidene-o-, m- and p-toluidine)

Alway, Friedrich J. Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2434-2438).

1730 DIAZO COMPOUNDS (OPEN CHAIN).

Hantzsch, A. und Lehmann, Martin. Ueber Azotate (Diazotate) der Fettreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (897–905).

Kondakov, I. Un accident remarquable de la polymérisation diazopropenyl diméthyl 1. 3. boutadien 1. 3. (Russe.) Jurjev, Acta Univ., **X**, 2, 1902, (1–8).

wolff, Ludwig. Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

Diazomethane

 $\mathrm{CH_3}$, $\mathrm{N_2}$, OH

 $\begin{tabular}{ll} $\operatorname{Methylpotassiumazotate} & \operatorname{CH_3N_2OK} & \emph{i.e.} \\ & \operatorname{CH_3N} : \operatorname{NOK} \\ \end{tabular}$

and its alcoholate.

Hantzsch, A. und Lehmann, Martin. Ueber Azotate (Diazotate) der Fettreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (897–905).

ω-Diazotoluene

 C_1H_5 . CH_2 . N_2 . OH

Benzylpotassiumazotate $\mathrm{C_7H_7N_2OK}$ i.e.

 $\mathrm{C_6H_5}$, $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{N}:\mathrm{N}$, OK

and its alcoholate.

Hantzsch, A. und Lehmann, Martin. Ueber Azotate (Diazotate) der Fettreihe. Berlin, Ber. D. chem., Ges., **35**, 1902, (897–905).

Diazoacetic acid C₂H₂O₂N₂ i.e. CHN₂ . CO₂H

and $(C_2H_2O_2N_2)_2$ i.e. CO_2H , CH < N : N > CH , CO_2H

Silberrad, Oswald. Polymerisation products from diazoacetic acid. [Preparation of diazoacetamide and isodiazoacetamide and the constitution of the latter. Formation of bisdiazoacetic acid. The action of nitrogen trioxide on bisdiazoacetamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (598–608); [abstract] London. Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (44–45).

1740 DIAZO COMPOUNDS (CLOSED CHAIN).

Bamberger, Eug[en] und Tichvinsky, Mich. Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Diazobenzolchlorid [Benzidinund Phenylhydrazinverbindungen]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4179–4190].

und Wheelwright, E. W. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Acetessigäther, Acetessigsäure und "Benzolazoacetessigäther". J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (123–138).

und **Wildi**, S. Zur Kenntnis des 1, 2-Naphtalendiazooxyds. Zürich, Vierteljahrschr. Natf. Ges., **45**, 1901. (272–276).

Biehringer, Joachim und Busch, Albert. Ueber eine neue Umsetzung der Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1964–1976); Berichtigung ebenda, 35, 1902, (2537).

Buchner, Eduard und Lehmann, Louis. Phenylacetylen und Diazoessigsäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (35-37).

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Ueber die Einwirkung von Diazoverbindungen auf 2-Acyl 1.3-ketosäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (915-938).

Cain, John Cannel and Nicoll, Frank. The rate of decomposition of diazocompounds. Part I. Diazo-compounds of the benzene series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1412-1441); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902 (186).

Dimroth, Otto. Synthesen mit Diazobenzolimid. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

Dybowski, B. und Hantzsch, A. Ueber die angebliche Isomerie der Diazothiosulfonate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (268–271).

Euler, Hans. Ueber die Reaction zwischen Aminen und Salpetriger Säure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (292–304).

Favrel, G. Action des éthers cyanacétiques et de leurs dérivés de substitution sur les chlorures diazoīques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (104-124).

Action des éthers alcoylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), 27, 1902, (193–200).

Action des éthers acidylcyanacétiques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **37**, 1902, (200-204).

Action des éthers maloniques sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (313–324).

Action des éthers maloniques substitués sur les chlorures diazoiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (324–328).

Action de l'acétylacétone et de ses dérivés de substitution sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (328–336).

Action des alcoylacétylacétones sur les chlorures diazoïques et tétrazoïques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (336-342).

Action de l'acétylacétate d'éthyle monochloré sur les chlorures diazoïques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1312-1313).

Hantzsch, A[rthur], Ueber Diazoverbindungen.—1. Hantzsch, A[rthur] und Wechsler, E, Ueber Beziehungen zwischen Nitroso- und Diazo-Verbindungen und über Diazoäther.—2. Hantzsch, A[rthur]. Zur Constitution der Diazotate und Diazohydrate. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. 335, 1902, (226–259).

Veber chinoide Diazokörper und die sogenannten Triazolene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (888-896). Hantzsch, A[rthur]. Ueber die Spaltung der Diazoniumsalze durch Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (998–1001).

und **Pohl**, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964– 2980).

Kuchenbecker, Adolf. Ueber die Einwirkung von Chlorkalk auf Diazound Isodiazoverbindungen. Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (66). 22 cm.

Levinstein, Herbert. Ueber die Einwirkung von Diazobenzol auf Nitromethan. Zur Kenntnis von Nitroformazyl und Nitroformaldehydphenylhydrazon, Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901, (117). 8vo.

Mai, J[ulius]. Einwirkung von unterphosphoriger Säure auf Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (162–163).

Mathé, Ernest. Ueber Einwirkungsproducte von Diazokörpern auf Phenylhydrazine.—Ueber einige beizenziehende Orthochinolinderivate.—Ueber einige neue Orthotoluchinolinderivate. Phil. Diss. Basel. Colmar, 1901–1902, (78). 8vo.

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. Diss. Rostock. Leipzig (Druck v. J. A. Barth), 1902, (78). 23 cm.; J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (401-472).

Rabischong, J. Action des chlorures tétrazoïques sur l'oxalacétate d'éthyle. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (982-985).

Seyewetz, A. et Biot. Sur les combinaisons du tétrazoditolylsulfite de sodium avec les amines aromatiques et les phénols et leur transformation et colorants azoïques; Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1068-1070); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (747-751).

Tichvinskij, M. M. Action du zincéthyl sur le chlorure du phényldiazonium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.verb. 650-652).

Vaubel, Wilhelm. Ueber die Gleichgewichtsverhältnisse der isomeren

Formen der Diazoamidoverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1209–1211).

Vorländer, D[aniel] und Meyer, Felix. Aromatische Diazoniumsalze und ammoniakalische Kupferoxydullösung. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (122-144).

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593–2602, 3920–3928).

Wedekind, E. et Schmidt, Oscar. De l'action des sels diazoïques sur la desmotroposantonine et l'acide desmotroposantoneux. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (43–45).

Wolff, Ludwig. Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

Diazobenzene

Tribromodiazobenzene hydroxide $C_8H_3ON_2Br_3$. i.e.

[6:4:2:1] $C_bH_2Br_3$, N:N , OH

(Tribromobenzene antidiazohydroxide)

and the isomeric nitrosamine $C_6H_2Br_3$. NH:NO

Hantzsch, A. und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

ω -Diazotoluene hydroxide

 $PhCH_2$, N:N, OH

Benzyl potassium azotate $PhCH_2$, N:N, OK

Hantzsch, A. und Lehmann, Martin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (897–905).

Diazophenol

DIBROMODIAZOPHENOL HYDROXIDE

Methyl ether

C₇H₆O₂N₂Br₂ i.e. MeO . C₆H₂Br . N : NOH (2, 6, Dibromoanisole antidiazohydoxide)

Hantzsch, A. und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2904–2980). Potassium salt
Syn and Anti forms
C₇H₅O₂N₂Br₂K i.e. C_bH₂(OMe)Br₂.N₂.OK
(Diazodibromo-anisole votassium)

Hantzsch, A. und **Pohl**, Wilhelm. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964-2980).

Benzene-diazosulphonic acid

 C_0H_5 , N_1 , SO_3H

Phenylaminobenzene-diazosulphonic acid $C_{12}H_{11}O_3N_3S$. *i.e.*

 $\rm C_6H_5NH$, $\rm C_6H_4$, $\rm N:NSO_3H$ and its potassium salt

Hantzsch, A. Ueber chinoïde Diazokörper und die sogenannten Triazolene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (888–896).

p-Nitrobenzene-diazosulphonic acid

nitranilide

 $NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot N : N \cdot SO_2 \cdot C_6H_4 \cdot NO_2$

(p-Nitrophenyldiazoparanitrophenylsul fone)

Ekbom, Alfr. Ueber die Einwirkung von Schwefeldioxyd auf p-Nitrodiazobenzolhydrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (656–662).

Diazobenzophenone

Diazobenzophenone hydroxide $C_{13}H_{10}O_2N_2$ i.e.

 $C_{\mathfrak{b}}\Pi_{\mathfrak{b}}CO$, $C_{\mathfrak{b}}\Pi_{\mathfrak{b}}$, N:N:M

(Benzophenone-anti-liazohydroxide)

and the corresponding nitrosamine.

Hantzsch, A. und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2964–2980).

Diazonaphthalene

β-Naphthyl-diazo-phenyl-sulphone

 $C_{16}H_{12}N_2SO_1$ i.e. C_1H_7 , N_2 , SO_2 , C_6H_5

Dybowski, B. und Hantzsch, A. Ueber die angebliche Isomerie der Diazothiosulfonate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (268–271).

 $m{eta}$ -Nаритнуц diazonium benzene-tiilosulphonate $C_{16}H_{12}N_2S_2O_2$ i.e.

 C_6H_5 . SO_2S . N_2 . $C_{10}H_7$

Dybowski, B. und **Hantzsch**, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (268-271).

Diazoanthraquinone

Diazoanthraquinone sulphonic acid anhydride $C_{14}H_6O_5N_2S$ i.e.

$$C_6H_4{<}^{\rm CO}_{\rm CO}{>}C_6H_2{<}^{\rm N_2}_{\rm SO_2}{>}0$$

Wacker, Leonhard. Ueber den Austausch der Diazogruppe durch die Amidogruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593–2602).

DIAZOANTHRAQUINONE DIETHYLAMIDE SULPHONIC ACID $C_{18}H_{17}O_5X_3S$ *i.e.*

C₆H₄: C₂O₂: C₆H₂:SO₃H). N₂. XEt₂ **Wacker**, Leonhard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593–2602).

Diazoanturaquinone anilide sulphonic acid $C_{20}H_{13}O_5N_2S$ i.e.

 $C_6H_4: C_2O_2: C_6H_2(SO_3H) , X_2 , XHPh$ **Wacker,** Leonhard. Berlin, Ber. D.

chem. Ges., 35, 1902, (2593-2602).

$$\begin{split} & \text{Diazoanthraquinone hydroxylamide} \\ & \text{sulphonic acid } C_{14}H_9O_6N_3S \text{ } \textit{i.e.} \\ & C_6H_4:C_2O_2:C_6H_2:SO_3H_2:N_2:NH_3:OH_3\\ \end{split}$$

Wacker, Leonhard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2593-2602).

DIAZOAMINO COMPOUNDS.

Niementowski, St[efan]. (Über die Grenzen der Bildung der Diazoaminoverbindungen und über gewisse Azofarbstoffe. (Polish and German.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (413– 419). [1630].

DIAZOAMINO-COMPOUND C₁₃H₁₃N₃ Benzene-diazoamino-toluene

 $C_6H_4Me \cdot N_3H \cdot C_6H_5$ or $C_6H_4Me \cdot N_2 \cdot NHPh$

Mehner, Hans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (401-472). Nitro-benzene-diazoamino-toluenes $C_6H_4(NO_2)$, N_2 , NHC_7H_7

Mehner, Hans. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (401-472).

DIAZOAMINO COMPOUND C14H15N3

Toluene-diazoamino-toluene

 C_7H_7 . N_2 . NH. C_7H_7

Mehner, Hans. Ueber die Kuppelung der Toluidine mit Diazoverbindungen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Diazoaminoverbindungen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (401-472).

DIAZOAMINO COMPOUND C16H13N3

Benzene-diazoamino-naphthalene

C6H5. N3H. C10H7

XITROBENZENE-DIAZOAMINO-CHLORONAPHTHA-

C16H11O2N4CI

 $i.e. \text{ NO}_2. \text{ C}_6\text{H}_4. \text{ N}_2. \text{ NH}. \text{C}_{10}\text{H}_6\text{Cl}$

Morgan, Gilbert Thomas. [o- and m-Nitrobenzene - 2 - diazoamino - 1 - chloronaphthalene]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1380-1381).

[p-Nitrobenzene-2-diazo-amino-1-chloronaphthalene, and its ethyl derivative.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (99).

DIAZOAMINO COMPOUND C16H17N3

Benzene-diazoamino-tetrahydronaphthalene

C6H5. N3H. C10H11

Bromobenzene-diazoamino-tetrahydro-

 $\mathrm{C_{16}H_{16}N_3Br}$ i.e. $\mathrm{C_6H_4Br}$, $\mathrm{N_3H}$, $\mathrm{C_{10}H_{11}}$

Smith, Clarence. [p-Bromobenzene-diazoamino - tetrahydro - β -naphthalene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (905); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

NITROBENZENE-DIAZOAMINO-TETRAHYDRO-NAPHTHALENE

 $\frac{\text{NAPHTHALENE}}{\cdot C_{16}H_{16}()_2N_4 \ i.e. \ NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot N_3H \cdot C_{10}H_{11}}$

Smith, Clarence. [o- and p-Nitro-benzenediazoamino-tetrahydro -β - naph-thalene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (904–905); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

diazoamino compound $C_{17}H_{19}N_3$

 $\begin{array}{ll} \textbf{Toluene-diazoamino-tetrahydro-} \\ \textbf{naphthalene} & \mathrm{C_6H_4Me} \ . \ \mathrm{N_3H} \ . \ \mathrm{C_{10}H_{11}} \\ \end{array}$

Smith, Clarence. [p-Toluenediazo-aminotetrahydro-β-naphthalene and the action of hydrochloric acid on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (900–906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

$\begin{array}{ccc} \textbf{DIAZOAMINO COMPOUND} & \textbf{C}_{20}\textbf{H}_{15}\textbf{N}_3 \\ \textbf{Naphthalene-diazoamino-naphtha-} \end{array}$

lene $C_{10}H_7$. N_3H . $C_{10}H_7$

C'HLORONAPHTHALENE-DIAZOAMINO-CHLORO-NAPHTHALENE

> $C_{20}H_{13}N_3Cl_2$ i.e. $C_{10}H_6Cl . N_2 . NH . C_{10}H_6Cl$

Morgan, Gilbert Thomas. [2-diazo-amino-1-chloronaphthalene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (98).

DIAZOAMINO COMPOUND C₂₀H₁₉N₃ Naphthalene-diazoamino-tetrahydronaphthalene

C10H7. N3H. C10H11

Smith, Clarence. [β-Naphthalene-diazoaminotetrahydro - β - naphthalene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

DIAZOAMINO COMPOUND $C_{20}H_{23}N_3$

Tetrahydronaphthalene-diazoamino-tetrahydronaphthalene

 $C_{10}H_{11}$, N_3H , $C_{10}H_{11}$

Smith, Clarence. [Diazoaminotetrahydro-β-naphthalene]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (905–906); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (137).

TRIAZO COMPOUNDS.

[See also Diazoimide derivatives 1630.]

Methylbenzylazide $C_8H_9N_3$ i.e.

$$\text{CH}_3$$
. $\text{C'}_6\text{H}_4$. C'H_2 . $\text{N} < \frac{\text{N}}{\text{N}}$

Curtius, Th[eodor] und Darapsky, A. Ueber 4-Methylbenzylazid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3229-3233).

o-Azidobenzamide $C_7H_6ON_4$ i.e.

N3. C6H4. (CO.NH2)

Bamberger, Eug[en] und Demuth, Ed. Ueber das Öxim des Orthoazidobenzaldehyds. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1885–1896).

CARBOHYDRATES; GLUCO-SIDES; RESINS.

1800 GENERAL.

Jahres-Bericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Zuckerfabrikation. Begründet von K. Stammer. Hrsg. von Joh. Bock. Jg 41, 1901. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1903, (XII + 374). 22 cm. Geb. 12 M.

Bokorny, Th. Physiologisches über die Kohlenhydrate. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (583–592).

Champenois. Etude des hydrates de carbone de réserve de la graine de Phellandrie aquatique (*Phellandrium aquaticum* L.). J. pharm. chim., (sér. 6), 15, 1902, (228-233).

Emmerling, O[skar]. Ueber Enzyme. Vortrag. (Auszug.) Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (121--129).

Fuchs, Willy. Ueber direkte Anlagerung von getrocknetem Brom an Kohlenhydrate. Diss. Heidelberg (Druck v. H. Moriell), 1902, (80).

Liénard, E. Sur la composition des hydrates de carbone de réserve de l'albumen de quelques palmiers. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (593-595).

Lippmann, Edmund O. von. Bericht (No. 37) über die wichtigsten, im 2. Halbjahre 1901 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (129–132, 223–226, 266–270).

Bericht (Nr 38) über die wichtigsten, im 1. Halbjahre 1902 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1208–1210, 1250–1253, 1277–1279).

Mason, Edward Daniel. Ueber die Bestimmung des praeexistierenden Zuckers im Malze und seine Entstehung bei der Keimung. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (51). 22 cm.

Mazé, P. Recherches sur les modes d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes (3° mém.). Ann. Inst. Pasteur, Paris, 16, 1902, (433-445).

Palladin, V. Hydrates de carbone dans les plantes. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron., 34, 1902, (451 452).

Patein, G. et Dufau, E. De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (128-132).

Perkin, W. H. sen. The magnetic rotation of [erythritol, mannitol, glucose, fructose, galactose, sucrose, maltose and lactose, and the cause of birotation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (177-191); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (256). [7300].

Schulze, E. Ueber das Trocknen der Kohlenhydrate und über die Bestimmung ihres Krystallwassergehaltes. Chem-Ztg. Cöthen, **26**, 1902, (7-8).

Walther, Julius. Synthese der Kohlenhydrate und darauf begründete Erklärung der Naturprocesse. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (763-772).

1810 MONOSACCHARIDES.

GENERAL.

Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan] and Alberda van Ekenstein, W[illem]. [Mono- and di-] formal (methylene)

derivates of sugars . . . [(of xylose, arabinose, glucose, galactose, fructose, d-sorbose, mannose and rhamnose)]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (175–177) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (152–155) (Dutch).

Desmoulière, A. Sur la matière colorante et le sucre des abricots. Ann. chim. analyt., Paris. **7**, 1902, (323–324).

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Ueber die isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833–843, 3153–3155).

der Osone aus den Osazonen der Zucker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3141–3144).

Grund, Georg. Ueber den Gehalt des Organismus an gebundenen Pentosen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (111–133).

Hérissey, H. Sur la digestion de la mannane des tubercules d'orchidées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (721-723).

Hönig, M[ax]. Ueber Zusammensetzung und Untersuchung von Stärkesyrupen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (641–653).

Katsuyama, K. Ueber die Bildung von Milchsäure aus Pentosen durch Einwirkung von Aetzkali. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (669-671).

Lippmann, Edmund O. von. Ueber den Zucker der Mahwa-Blüthen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1448-1450).

Lohmann, W. Die Zuckerarten. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (152–153, 178, 202–203, 230–231, 256–257).

Morrell, Robert Selby and Crofts, James Murray. Action of hydrogen peroxide on carbohydrates in the presence of ferrous sulphate. [Oxidation of mannose, dextrose and laevulose; formation of glucosones.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (666-675); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (55).

Neuberg, Carl. Ueber die Isolierung von Ketosen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (959–966, 2626–2633).

Ueber die Constitution der Pankreasproteïd-Pentose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1467-1473).

Eine Reaction auf Ketozucker und deren Trennung von den Aldosen. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (237-247).

Schoorl, N[icolaas]. Urea derivates (carbamides) of . . . [monohexoses]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (214-217) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (232-235) (Dutch).

Tanret, C. Sur l'extraction des sucres réducteurs (monoses). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (392–398).

B-NAPHTHYLHYDRAZONES.

Ekenstein, W. Alberda van und Lobry de Bruyn, C. A. Isomerie bei den β-Naphtylhydrazonen der Zucker. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3082–3085).

Hilger, A[lbert] und Rothenfusser, S. Ueber die Bedeutung der β-Naphtylhydrazone der Zuckerarten für deren Erkennung und Trennung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1841-1845, 4444-4447).

TRIOSES $C_3H_6O_3$ Dioxyacetone.

METHYLPHENYLOSAZONE.

Neuberg, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (959-966).

$\begin{tabular}{lll} \bf Methylglycerine & aldehyde-\\ \bf Methyltriose & $C_4H_8O_3$ i.e. \end{tabular}$

 $CH_3 \cdot CH(OH) \cdot CH(OH) \cdot CHO$.

also its phenylosazone and benzylphenyl hydrazone.

Wohl, A[lfred] und Frank, Franz. Ueber das Acetal des Crotalaldehyds und die Ueberführung desselben in Methyltriose (Methylglycerinaldehyd). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1904–1910). [1220].

Cyclotriose C7H12O3

and its Phenylhydrazon, Osazon and Semicarbazone.

Harries, C[arl]. Ueber eine cyclische Ketotriose und ihre Ueberführung in Methyl-o-diketohexamethylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1176– 1178).

TETROSES C4H8O4

Apiose (\$\beta\$-oxymethylerythrose).

Vongerichten, E. Ueber Apiose, eine β-Oxymethylerythrose. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (71–83).

Methyltetrose C₅H₁₀O₄

 $CHO \cdot CH(OH) \cdot CH(OH) \cdot CH(OH) \cdot CH_3$

Ruff, Otto. Ueber den Abbau der Rhamnon- und Isosaccharin-Säure. (Gemeinschaftlich mit Hugo Kohn, Adolf Meusser und Arthur Franz.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360-2370).

Kohn, Hugo. Beitrag zum Abbau von Zuckern durch Oxydation. (Ueber Methyltetrose und 1-Threose.) Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (32). 22 cm.

PENTOSES $C_5H_{10}O_5$

Arabinose.

Neuberg, C. und Wohlgemuth, J. Ueber das Verhalten stereo-isomerer Substanzen im Thierkörper. 1. Mitt. Ueber das Schicksal der 3 Arabinosen im Kaninchenleibe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (41-69).

binose, d-Arabonsäure und die quantitative Bestimmung von Arabinose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (31–40).

Acetobromo and Acetochloroarabinose $C_5H_6OBr_1OAe)_3$ and $C_5H_6OCl(OAe)_3$

Chavanne, G. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (661–663).

PHENYLHYDRAZONE.

Tanret, C. Sur l'extraction des sucres réducteurs (monoses). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (392-398).

3-NAPHTHYLHYDRAZONE.

Hilger, A[lbert] und **Rothenfusser**, S. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1841-1845).

d-Arabinoketose.

METHYLPHENYL-08AZONE.

Neuberg, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (959-966).

PENTOSE $C_6H_{12}O_5$

Rhamnose

CHO . CH(OH) . CH(OH) . C(OH)H . CH_3

Ruff, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360–2370).

Xylose.

Salkowski, E[rnst] und Neuberg, C[arl]. Die Verwandlung von d-Glucuronsäure in l-Xylose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (261–267). [1310].

PENTOSES ('5H10()4

Meta-saccharopentose $C_5H_{10}O_4$

Kiliani, H[einrich] und Naegell, H. Ueber Meta- und Para-Saccharin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3528-3533).

Pentantriolone

 $\mathrm{CH_2(OH)}$, CO , $\mathrm{CH_2}$, $\mathrm{CH(OH)}$, $\mathrm{CH_2OH}$

Ruff, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2360–2370).

HEXOSES C_6H_1/O_6 Glucose.

Cadéac et Maignon. De la production de glycose par les muscles. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1443-1445).

(D-3218)

Thomas, Pierre. Sur la séparation du galactose et du glucose par le *Saccharomyces Ludwigii*. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (610–612).

Triacetylglucose.

Acree, S. F. and Hinkins, J. E. Hydrolysis of triacetylglucose by enzymes. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (370–386).

β-Acetobromoglucose.

Moll van Charante, J[acob.] . . , Sur [la préparation de] l'acétobrom. glucose, Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (43-44).

β -Acetodibromoglucose $C_{12}H_{16}()_7Br_7$

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (833–843).

Triacetylmethylglucosidebromhydrix $C_{13}H_{19}O_3Br$

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833–843).

B-NAPHTHYLHYDRAZONE.

Hilger, A[lbert] und **Rothenfusser**, S. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1841-1845).

Thiosemicarbazone.

Neuberg, C. und Neimann, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2049-2056).

d-GLUCOS WINE.

Langstein, Leo. Der Befund von Chitosamin und einer Kohlehydratsäure unter den Spaltungsproducten des Serumalbumins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (176-178).

Neuberg, Carl. Ueber d-Glucosamin und Chitose. (Mitbearbeitet von H. Wolff und W. Neimann.) Berlin, Ber, D. chem. Ges., **35**, 1902, (4009-4023).

2 Y 2

Roux, E. Sur quelques dérivés de la glucamine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (291–293).

Steudel, Hermann. Eine neue Methode zum Nachweis von Glukosamin und ihre Anwendung auf die Spaltungsprodukte der Mucine. Habilitationschrift Heidelberg. Strassburg (K. J. Trübner), 1902, (32). 23 cm.

Glucosone.

Morrell, R. S. The oxidation of glucosone to trioxybutyric acid. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (340-341). [1310].

and **Crofts**, James Murray. [Oxidation of glucosone, prepared from dextrose and from laevulose, with bromine; formation of erythronic acid.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (666–675); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (55).

Galactose.

Neuberg, C[arl] und Wohlgemuth, J[ulius]. Urber die Darstellung der r- und l-Galactose. Hoppe-Seylers Zs., physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (219-226).

Roux, E. Sur une nouvelle base dérivée du galactose. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (691–693).

β-Acetochlorogalactose and **β**-Acetobromogalactose.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (833–843).

B-NAPHTHYLHYDRAZONE.

Hilger, A[lbert] und Rothenfusser, S. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1841-1845).

Fructose.

Neuberg, C[arl] und Strauss, H[ermann]. Ueber Vorkommen und Nachweis von Fruchtzucker in den menschlichen Körpersäften. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (227-238). [6150].

METHYLPHENYL, BENZYLPHENYL AND DIPHENYL-OSAZONES.

Neuberg, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (959–966).

Invert sugar.

Wendeler, P. Ueber die Herstellung und das Klarbleiben von Invertzucker-Sirupen. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1390–1396).

Methylcyclohexose.

Zelinsky, N[ikolaj] und Roschdestwensky, M. Ueber eine Methylcyclohexanose. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2695–2696).

HEPTOSES $C_7H_{14}O_6$

Glucoheptose.

Wohlgemuth, Julius. Ueber das Verhalten der α -Glucoheptose im thierischen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (568–579).

1820 DISACCHARIDES.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Synthese einiger neuer Disaccharide. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (3145-3153).

Herzfeld, A[lexander], Schrefeld, O. und Stiepel, K. Ueber die Haltbarkeit sowie einige Eigenschaften des Torfmelassefutters. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, techn. Tl, (207–217).

Lohmann, W. Die Zuckerarten. Mineralwasser-Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (1902, (152-153, 178, 202-203, 230-231, 256-257).

Steinegger, Rudolf. Die Salzsteine, ihre chemische Zusammensetzung, Bildung und Verbütung. Ein Beitrag zur Verbesserung der Tecknik der Emmenthaler Käsefabrikation. Phil, Diss. Bern, 1900–1901, (30).

Gentiobiose C12H22O11

Bourquelot, Em. et Hérissey, H. Sur le gentiobiose, preparation et propriétés du gentiobiose cristallisé. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (290–292).

Action des ferments solubles et de la levûre haute sur le gentiobose. Remarques sur la constitution du gentianose. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (329-401).

Lactose.

Ditmar, R. Ueber Abkömmlinge des Milchzuckers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1951–1953).

Freudenreich, Ed. v. Ueber die Rolle des Milchzuckers bei der Käsereifung. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (393–397).

Peytoureau, A. Dosage polarimétrique du lactose. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (88-91).

ACETOCHLOROLACTOSE.

Fischer, Emil and **Armstrong**, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833–843).

ACETOBROMOLACTOSE.

Ditmar, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1952–1953).

Isolactose C12H22O11

Preparation and physiological behaviour and its Phenylosazone.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3144-3153).

Maltose

 β -ACETOCHLOROMALTOSE.

and β -Heptacetylmethylmaltoside.

Fischer, Emil und **Armstrong**, E. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833–843).

B-ACETOBROMOMALTOSE.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3153-3155).

MALTOSONE

preparation and physiological behaviour and p-Bromphenylmaltosazone.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3141-3844).

Melibiose.

Bau, Arminius. Beiträge zur Keuntniss der Melibiose. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (69–70).

MELIBIOSONE

and p-Bromphenylmelibiosazone.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3141–3144).

Sucrose.

Brown, Adrian J. Enzyme action. [Velocity of inversion of cane sugar by invertase.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (373–388); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (41).

Bourquelot, Em. Le sucre de canne dans les réserves alimentaires des plantes phanérogames. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (718-720).

Demichel, A. Constantes capillaires des solutions sucrées. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (335–337).

Greig-Smith, R. and Steel, Thos. [Fermentation of saccharose by Bacillus levaniformans.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1381–1384). [1840 8020].

Suzuki, Umetarō. On the occurrence of cane sugar in the seeds of *Gingko biloba* and *Camellia theifera*. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (349–350).

Wolfmann, Jul. Ueber die Abscheidung eines Bistrontiumsaccharates aus den braunen Laugen des Strontianentzuckerungsbetriebes. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (585–589).

OPTICAL ROTATION.

Pellat, H. Ueber die specifische Drehung des Zuckers und ihre Aenderung mit der Temperatur und der Wellenlänge. Erwiderung auf die kritischen Anmerkungen des Herrn Schönrock. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (1-3).

Schönrock, Otto. Bemerkung zu der Erwiderung des Herrn Pellat in dieser Zeitschrift (Techn. Teil), 52. S. I. 1902 [betr. die specifische Drehung des Zuckers]. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl. (103-104).

INDUSTRIAL.

Stammers Taschenkalender für Zuckerfabrikanten. Hrsg. u. vollst. umgearb. von R. Frühling und G. Henseling. Jg 26. 1902–1903. Berlin P. Parey), 1902, (255 + 26 Bl.). 16 cm. Geb. 4 M.

Chapman, A. and Chapman, V. W. Sugar. Encycl. Brit. Suppl., London, 33, 1902, (41).

Claassen, H. Ueber die Zerstörung von Zucker bei der Verarbeitung der Ablaufsyrupe. Berlin, Zs. Ver D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (104–113).

Herzog, Wilhelm. Beiträge zur Untersuchung von Rohzuckerfabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1422, 1427–1428, 1454, 1459–1461, 1527–1529). [6500].

Ilmer, Richard. Wirkt milehsaures Kali melassebildend? Berlin, Zs, Ver. D. Zuckerind, **52**, 1902, Techn. Tl, 720– 723).

Jaensch, Theodor. Etwas über Zucker und Zuckerstoffe. Prometheus, Berlin, **13**, 1902, (625–629).

Lauterbach, Fritz. Zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (653).

Lippmann, Edmund O. von. Fortschritte der Rübenzucker-Fabrikation i. J. 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (156–158).

— Stickstoffhaltige Bestandtheile der Zuckersäfte. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (270).

Mittelstaedt, Otto. Aus der Praxis der Zuckerindustrie. Ein Beitrag zur chemischen Betriebscontrolle in der Zuckerfabrikation. 3. Aufl. [A. Rathke's Bibliothek für Zucker-Interessenten, Bd 12.] Magdeburg (A. Rathke), 1902, (95). 22 cm. Geb. 3 M.

Rose, Hermann. Weiterer Beitrag zur Alkalitätsfrage [des Zuckers.] D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1421– 1422). **Schneidewind**, W. Ueber Zuckerfütterung. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (3–5). Berichtigung. Ebenda (41).

Stutzer. Wie soll die Alkalität des Rohzuckers bestimmt werden? Hat die jetzt vorgeschriebene Methode der Alkalitätsbestimmung noch Werth? (Vortrag.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (601–636). [6500].

Wolfmann, Jul. Der. Einfluss der Sirupe zur Saturation auf die Löslichkeit der alkalischen Erdsalze. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (465–467).

Zur Alkalitätsfrage [Zuckerfabrikprodukte] D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1024–1025).

Zs., Leipzig, 1, 1902, (408-409).

Zs., Leipzig, **1**, 1902, (638-640, 670-671).

Wolfmann, Jul. Die Anwendung künstlicher Kälte bei der Herstellung von Zucker aus Melasse nach dem Bistrontiumsaccharatverfahren. Eis-und Kälte-Ind., Berlin, 3, 1902, (145–146, 154–156).

1830 TRISACCHARIDES.

HEXOTRIOSES $C_{18}H_{32}O_{16}$ Gentianose.

Bourquelot, Em. et Hérissey, H. Action des ferments solubles et de la levûre haute sur le gentiobose. Remarques sur la constitution du gentianose, Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (399-401).

le gentianose. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **27**, 1902, (397-432).

Mannotriose.

Tanret, C. Sur deux sucres nouveaux retirés de la manne, la mannéotétrose et la manninotriose. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1586–1589); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (947–963).

Stachyose.

Schulze, E. Zur Kenntnis der krystallisierten Stachyose. Landw. Versuch stat., Berlin, **56**, 1902, (419–423).

HEXOTETROSE C24H49O21

Manneotetrose.

Tanret, C. Sur deux sucres nouveaux retirés de la manne, la mannéotétrose et la manuinotriose. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (1586–1589); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (947–963).

1840 CARBOHYDRATES OTHER
THAN MONO- DI- AND
TRI-SACCHARIDES.

Körner, P. Einiges über Appreturmittel. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902-(32-35).

Cellulose.

Ahrens, Felix B. Ueber Cellulose. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, (178–181).

Fittica, F[riedrich]. Geschichte der Sulfitzellstoff-Fabrikation. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (III + 47). 24 cm. 1 M.

Grüss, J. Ueber die Einwirkung der Enzyme auf Hemicellulosen. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (243-245).

Herzberg, Wilhelm. Papierprüfung. Eine Anleitung zum Untersuchen von Papier. 2., vollst. neubearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 146, mit 16 Taf.). 23 cm. Geb. 10 M.

Loewenthal, Richard. Neuerungen auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Spinnfasern. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (752-755).

Nastĭukov, A. M. Action du benzol sur la cellulose. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (231–235, 505–508).

oppel, A. Die Baumwolle nach Geschichte, Anbau, Verarbeitung und Handel, sowie nach ihrer Stellung im Volksleben und in der Staatswirtschaft. Leipzig (Duncker & Humblot), 1902, (XV + 745, mit Karten). 25 cm. Geb. 20 M.

Süvern, Karl. Textilindustrie. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (185–186, 412–413).

Theis, Friedrich Carl. Bie Breitbleiche baumwollener Gewebe. Berlin (M. Krayn), 1902, (248). 26 cm. 7,50 M.

NITROCELLULOSE.

Recherches de la stabilité de la nitrocellulose. Par L. P. (Russe.) Artiller. Žurn., St. Peterburg, **7**, 1902, (699–720).

Duyk. Monographie des textiles imitant la soie; la soie artificielle, sa recherche dans les tissus. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (133–139).

Bebie, Julius. Beiträge zur Kenntnis der Nitrocellulosen. Phil. Diss. II. Zürich, Berlin, 1900-1901, (33). 4to.

Guttmann, O. Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das Jahr 1901.) Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (352–355, 371–373, 404–405).

Sapoznikov, A. V. et Rdultovskij. Nitration du coton. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 516-517).

Semernikov. Nitrocellulose et ses propriétés. (Russe.) Artiller. Žurn., St. Peterburg, **8**, 1902, (817-822).

Thiele, Edmund. Neuerungen auf dem Gebiete der künstlichen Seide. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (73–80).

Vignon, Léo et Gérin, F. Nitromannite et nitrocellulose. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (24-26).

Dextrins.

Baker, Julian Levett. [a-Amylodextrin obtained by the action of barley diastase on soluble starch.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1177-1185); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (134-135).

Hale, F. E. On the relation of hydriodic acid and of its salts to the starch and dextrin iodides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (438-450).

Müller, Albert. Studien über sogenanntes Honigdextrin. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (48). 21 cm.

Glycogen.

Bendix, Ernst. Bemerkungen zu: Die Entstehung von Glycogen aus Eiweiss von Bernhard Schöndorff. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (544-548).

Harden, Arthur and Young, William John. Glycogen from yeast [and its hydrolysis]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1221-1233); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182).

Schöndorff, Bernhard. Die Entstehung von Glykogen aus Eiweiss. Eine Erwiderung an Max Cremer. Arch. ges. Physiol., Bonn, 88, 1901, (339-345).

Simon, Oscar. Zur Physiologie der Glykogenbildung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (315–323).

Gums.

Kimoto, Chōtarō. Occurrence of mannan in the seeds of Trachycarpus Excelsus and Rhodea Japonica Roth and in the wood of Cryptomeria Japonica. (Japanese.) Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (478–480).

Lühn, Fr. Indische Gummi. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (666–668).

Oshima, K. Ueber Hefegummi und Invertin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (42–48).

smith, R. Greig. [Reactions of sugarcane gum.] The gummosis of the sugarcane. Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 27, 1902.

LEVAN C₆H₁₀O₅

Smith, R. Greig and Steel, Thos. Levan. . . . [A gum obtained by the fermentation of saccharose by Bacillus levaniformans; also its hydrolysis and reactions]. London, J. Soc. chem. Indust., 21, 1902, (1381–1384). [1820-8020].

[Levan—a new gum.] Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, **26**, 1901, (599–601).

Pentosans.

Browne, C. A., jun. und Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestandtheile des Mais-Marks und des Hollunder-

Marks und das gleichzeitige Vorkommen von Araban und Xylan in den Pflanzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1457–1467).

Jäger, Richard und Unger, Ernst. Ueber Pentosanbestimmung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4440–4443).

Kröber, E., Rimbach, C. und Tollens, B[ernhard]. Anwendung der Pentosan-Bestimmungsmethode auf verschiedene vegetabilische Stoffe und die Materialien der Papierfabrikation. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (508–510).

Bestimmung der Pentosen und Pentosane mittelst Salzsäure-Destillation und Fällung des Furfurols durch Phloroglucin. Mitgetheilt von B[ernhard] Tollens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (477–482).

Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestimmung der Pentosen und Pentosane. Mit E. Kröber's Tabelle zur Umwandlung von Phloroglucid in Furfurol. Pentosan u. s. w. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (239-243, I-IX).

ARABAN.

Salkowski, E[rnst]. Ueber das Verhalten des Arabans zu Fehling'scher Lösung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (240-245).

Starch.

Andrews, Launcelot W[inchester] and Goettsch, Henry Max. Contributions to the study of starch iodide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (865–881).

Baker, Julian Levett. The action of ungerminated barley diastase on starch. Part I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1177-1185); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (134-135).

Brown, Horace T. and Glendinning, T. A. The velocity of hydrolysis of starch by diastase, with some remarks on enzyme action. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (388-400); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (43).

Hale, F. E. On the relation of hydriodic acid and of its salts to the starch and dextrin iodides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (438-450).

Die Anfangswirkung von Jod und anderen Oxydationsmitteln bei der Hydrolyse von Stärke und Dextrinen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (100–126).

Hanow, H. Ueber Fortschritte in der Stärkefabrikation. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (381–384).

Hönig, M[ax]. Ueber Zusammensetzung und Untersuchung von Stärkesyrupen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (641–653).

Leuscher, E. Ueber die Gewinnung von Arrowroot. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (23–25).

Lindet. Sur les états que présente l'amidon dans le pain tendre et dans le pain rassis. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (634-639); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (292-296).

Sur la transformation du pain tendre en pain rassis. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (908-910).

Dosage de l'amidon dans les graines des céréales. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (41-43).

Lindner, P[aul]. Mikroskopische Bilder vom Maischprozess. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (172–173, mit 1 Taf.).

Mauch, R[ichard]. Ueber die Quellung und Lösung der Stärke durch Chloralhydrat und den Einfluss des Chloralhydrats auf die Verzögerung oder das Ausbleiben der Jodstärkereaktion. (Forts.) Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (166–178).

Sapožnikov, A. V. Sur le poid moléculaire du nitroamidon. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 967-968).

Syniewski, Victor. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Stärke und über eine Jodverbindung des Amylodextrins. Liebegs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (201–212).

— Ueber die Constitution der Stärke. (2. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (212-268). Syniewski, Victor. Sur la constitution chimique de l'amidon. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (28-68).

Sur la constitution de l'amidon. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad. A., **42**, 1902, (216–262).

Sur l'action de l'aldéhyde formique sur l'amidon et sur une combinaison de l'iode avec l'amylodextrine. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad. A., 42, 1902, (263–271, with 1 plate).

— Über die Einwirkung von Formaldehyd auf Stärke und über eine Jodverbindung des Amylodextrins. Kraków, Bull, Intern. Acad., 1902, (435-441, with 1 pl.).

- Sur la constitution de l'amidon. (Polish and German.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (441–454).

Wicktoroff, P. Bestimmung des Auflöse-Vermögens des Malzes. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (72–73).

Windisch, W[ilhelm] und Hasse, R. Ueber den Verlauf des Stärke- und Eiweissabbaues während des Maischprozesses. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (192-194).

1850 GLUCOSIDES.

Paessler, J. Gerberei. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (186-188).

Fortschritte auf dem Gebiete der Gerberei. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (413–415).

SYNTHETICAL GLUCOSIDES.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Ueber die isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833-843, 3153-3155).

Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan] and Alberda van Ekenstein, W[illem]. Formal (methylene) derivatives of c. . . glucosides [(of methylmannoside, β-methyl-d-glucoside, α- and β-methyl d-galactoside, α-methyl-d-glucoside, amyl- and aethyl-d-glucoside)].

Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (177) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (155) (Dutch).

Methylglucoside.

ACETYL DERIVATIVES.

Moll van Charante, J[acob]. Sur les dérivés acétyliques des deux méthylglucosides [a- et β -] . . Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (42-43).

β -Ethylgalactoside.

TETRACETYL DERIVATIVE.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3153-3155).

β-Phenolgalactoside.

TETRAACETYL DERIVATIVE,

Fischer, Emil und **Armstrong**, E. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (833-843).

β -Phenolmaltoside.

HEPTACETYL DERIVATIVE.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3153-3155).

NATURAL GLUCOSIDES.

Aweng, E. Weitere Beiträge zur Kenntnis des wirksamen primären Glykosides der Frangularinde. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (372-373).

Glucoside ('24H46()13

Brieger, L[udwig] und Diesselhorst, G. Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch-Ostafrika. [4. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2357–2359).

Glucoside from Karaka nut.

Easterfield, T. H. and Aston, B. C. Karaka nut. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (495–497, 566–567).

Rosenthaler, L. Phytochemische Untersuchung der Fischfangpflanze Verbascum sinuatum L. und einiger anderer Scrophulariaceen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (57–69).

Tschirch, A[lexander] und Heuberger, K. Untersuchungen über den chinesischen Rhabarber. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (596–630). [Q 9190 9135 9125 M 3120 5400].

Aucubin.

Bourquelot, Em. et Hérissey, H. Sur un glucoside nouveau, l'aucubine, retiré des graines d'Aucuba japonica L. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1441–1443); Paris, C.-R. soc. biol., 54, 1902, (695– 697).

Catechin $C_{15}H_{14}O_6$ i.e.

C₁₅H₉O (OH)₅ Phloroglucide

ACETYL, METHYL, AND NITRO-DERIVATIVES.

Karnowski, M. und Tambor, J[oseph]. Zur Kenntniss des Catechins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2408–2409).

Tetramethyl ether $C_{15}H_9O(OH)$ (OMe)₄ and bromo-catechin derivatives

 ${
m C_{15}H_8BrO(OH)~(OMe)_4}$ and ${
m C_{15}H_8BrO(OAc)~(OMe)_4}$

Kostanecki, St[anislaus] v. und Krembs, R. G. Zur Kenntniss des Catechins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2410-2411).

Dhurrin $C_{14}H_{17}O_7N$ *i.e.* $C_6H_4(OH) \cdot CH(CN) \cdot OC_6H_{11}O_5$

Dunstan, Wyndham R. and Henry, T. A. [Dhurrin, the cyanogenetic glucoside of Sorghum vulgare; also its hydrolysis and the action of alkalis on it.] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (153-154) (abstract).

Myricetrin, $C_{21}H_{22}O_{13}$

Perkin, Arthur George. [Myricetrin from the bark of Myrica nagi, and its hydrolysis.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (207-208); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (11).

Myrticolorin $C_{27}H_{28}O_{18}$

Perkin, Arthur George. [Identity of osyritrin, violaquercitrin and myrticolorin]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (477-480); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58).

Osyritrin $C_{27}H_{28}O_{16}$

Perkin, Arthur George. [Identity of osyritrin, violaquercitrin and myrticolorin.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (477-480); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58).

Oxyanthraquinoneglucoside.

Aweng, E. Ueber ein lösliches Oxyanthrachinonglykosid aus Barbadosaloe. ApothZtg, Berlin, 17, 1902. (422).

Robinin $C_{33}H_{44}O_{10} \text{ or } C_{35}H_{42}O_{1}$

Perkin, Arthur George. [Robinin and its hydrolysis]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (473–477).

$\begin{array}{lll} \textbf{Salicin} & C_{13}H_{18}O_7 \ \textit{i.e.} \\ C_cH_4 \ CH_2OH \ . \ O \ . \ C_6H_{11}O_5 \end{array}$

Jowett, H. A. D. and Potter, C. E. Variations in the occurrence of salicin . . . in different willow and poplar barks. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (157-159).

Salinigrin $C_{13}H_{16}O_7$ i.e. C_{14} CHO_2 . O_1 C_1 $H_{14}O_5$

Jowett, H. A. D. and Potter, C. E. [Occurrence of salinigrin in the bark of Salix discolor.] Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (157-159).

Saponarin.

Barger, G. Saponarin, ein neues, durch Jod blau gefärbtes Glykosid aus Saponaria. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1296-1298).

Saponin.

Schaer, Ed. Ueber saponinhaltige Fischfangpflanzen. Schweiz. Wochenschr., Chem., **39**, 1901, (521-526). Süss, Paul. Ueber das Saponin der Lychnis flos cuculi. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (805–806).

Weil, Ludwig. Beiträge zur Kenntniss der Saponinsubstanzen und ihrer Verbreitung. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer), 1901, (87). 22 cm.

Violaquercitrin C27H25O16

Perkin, Arthur George. [Identity of osyritrin, violaquercitrin and myrticolorin.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (437-480); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (58).

1860 RESINS. UNCLASSIFIED NEUTRAL COMPOUNDS.

Andes, Louis Edgar. Ueber Neuerungen in der Lack- und Firniss-Fabrikation. ChemZtg. Cöthen, **26**, 1902, 591-6000.

Lärchenterpentin und venetianiascher Terpentin. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (126–128). Berichtigung ebenda, 9, 1902, (161).

Einiges über den Dammar. Farbenztg, Dresden, 7, 1902, (289–290).

Biltz, A. Ueber weissen Perubalsam. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, 436).

Coffignier, Ch. Sur la solubilité de quelques résines tendres. [Danmar resin. Sandarac. Mastic.] Paris, Bul. soc. chim., sér. 3, 27, 1902, (549-555).

Hertkorn, J. Beitrag zum Nachweise von mineralischen und organischen Verunreinigungen in Hartharzen. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (602–603).

Huth, P. und Lippert, W. Die Anwendung der Harzöle und eine neue Darstellungsweise derselben. Chem. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (226–228).

Kimoto, Chōtaro. [Sugiol], the volatile oil in the wood of Cryptomeria Japonica. Tōkyō, Bul. Coll. Agric., 4, 1902, (403–405).

Künkler, A. Die Bedeutung von Harz und Harzolen für die Lack- und Firnisbranche. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (4-5, 25-26). Lippert, W. Ueber Neuerungen in der Analyse und Fabrikation von Lacken and Firnissen. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (51–54 und 76–80).

Tschiren, A[lexander] und Koch, M. Untersuchungen über die Sekrate. 45. Ueber das Harz von Dammara orientalis (Manila-Copal). [Mancopaloresen C₂₀H₃₂O] Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

Nagai, Kazuo. . . . [Rotenon] the poisonous principle of "roh-ten." (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (744-777).

Pettenkofer, Max von. Ueber Oelfarbe und Conservirung der Gemälde-Galerien durch das Regenerations-Verfahren. 2. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VII + 183). 24 cm. 3 M.

Ramsay, William, Chick, Harriette and Collingridge, Frank. Albane from gutta-percha, and the action of phosphoric chloride on it; also its oxidation.] London, J. Soc. Chem., Indust., 21, 1902, (1367-1372). [1140 6500].

Tsukamoto, Michitō. On Kaki-shibu, a fruit juice in technical application in Japan. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (329–335).

Berger, F. Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (702-703).

Gröber. Zum Kapitel: Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (802).

Rüffer, Ernst. Zum Kapitel: Pechgeschmack im Bier. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (802).

Aloins

Barbaloin, chlorobarbaloin, nataloin and homonataloin.

Léger, E. Sur la constitution des aloïnes; comparaison avec celle des glucosides. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1584-1586).

Tschirch, A. Ueber die Aloe. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (497–501).

Caoutchouc.

Bernard, Maurice. Die Werthbestimmung der Guttapercha. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (569–570).

Ditmar, R. Ueber das Verhalten des Rohkautschuks gegen concentrirte Salpetersäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1401-1402).

Harries, C[arl], "Zur Chemie des Parakautschuks", Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3256–3266, 4429–4431).

Marckwald, Ed. und Frank, Fritz. Ueber die Bestimmungsmethoden der Guttapercha. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1029-1032).

ueber einige neue kautschukähnliche Milcharten aus dem Congogebiet. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (923–924).

Weber, Carl Otto. Ueber die Natur des Kautschuks. II. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1947– 1951).

—— Grundzüge einer Theorie der Kautschuk - Vulkanisation. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (527–528, 545–546, 561–564).

Reise nach einer Kautschuk-Plantage in Columbien. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (969–971, 994–996); **17**, 1902, (4–5, 69–71, 110–112, 132–135).

Colophony.

Fahrion, W. Zur Kenntniss des Colophoniums. 2. Nachtrag. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (83–84).

Copaiba Balsam.

Tschirch, A. Ueber die Copaivabalsame. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, 509-512)

Copal and Kauri Resin.

Guédras, Marcel. Essai sur la constitution chimique des copals. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (797-798).

Lippert, Walther. Ueber das Schmelzen der Copale unter Druck II. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (250–552).

MIXED CYCLOIDS.

1900 GENERAL.

Menšutkin, N. A. Sur les vitesses de combinaison de quelques combinaisons hétérocycliques avec les bromhydrines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fizchim. Obšč., 34, 1902, (411–422).

1910 CYCLOIDS CONTAINING OXYGEN.

GENERAL.

Atenstädt, Paul. Ueber die Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol-Homologe sowie Phenoläther und eine neue Synthese des Cumaranons. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (56). 23 cm.

Am Rhyn, Heinrich. Zur Kenntniss des 3-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1900–1901, (31). 8vo.

Baum, Erich. Brenzschleimsäurechlorid als Acylierungsmittel, verglichen mit Benzoylchlorid. Synthese der Pyromykursäure. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1903, (44). 22 cm.

Block, Moriz. Synthesen einiger Chromonderivate. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1900–1901.

Blumstein Jeruchim. Ueber das 2, 3'-Dioxyflavon. Phil. Diss. Bern, 1900-1901, 39. 8vo.

Boes, J. Ueber bimolekulares Cumaron. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (14).

des Theers. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (151-152).

Bredig, G. Bemerkung zu der Abhandlung des Hrn James Walker über Sauerstoffbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (271–272).

Bredt, J[ulius], Houben, Jos. und Levy, Paul. Ueber isomere Dehydrocamphersäuren, Lauronolsäuren und Bihydrolauro-Lactone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1286–1292).

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Derivate des 1.2-Pyrons oder Cumalins aus Pyrazolinen. Berlin, Ber D. chem. Ges., 35, 1902, (782-790).

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Ueber die aus Phenylacetylacetophenon und dreiwerthigen Phenolen bezw. Orein entstehenden 1.4-Benzopyranolderiyate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1799–1810).

Chavanne, G. Acides pyromucique et isopyromucique. Action du perchlorure de phosphore et du chlorure de phosphoryle. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1439–1441).

Dérivés acylés de l'acide isopyromucique : acétate, benzoate, pyromucate d'isopyromucyle. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1511–1512).

Grivelli, Carlo. Synthese des β-Methyl-2-Oxychromons und des 2-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern. 1901–1902, (41). 8vo.

Czajkowski, Ian Marcyan. Versuche zur Synthese des Luteolins. Synthese des Opigenins. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1901–1902, (65). 8vo.

David, E. und Kostanecki, St[anislaus], v. Ueber das 2-Oxychromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2547– 2549).

Diller, Ernst. Zur Synthese des Luteolins. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (59). 8vo.

Erdmann, Ernst. Beitrag zur Kenntnis des Kaffeeöles und des darin enthaltenen Furfuralkohols. Habilitationsschr. Halle a. S. (Druckerei des Waisenhauses), 1902, (III + 46). 24 cm.

Feist, Franz. Studien in der Furanund Pyrrol-Gruppe. [1. Abh.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1537– 1544).

Pyrrol-Gruppe. [2. Abh.] I. Condensation von β-Ketonsäureestern mit Choraceton und Ammoniak. (Mitbearb. v. B. Widmer u. R. Dubusc.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545–1556).

Fosse, R. Sur le tribromo et le triiodonaphtoxantenium et sur les éthers bromhydrique bibromé et iodhydrique biiodé du prétendu binaphtylène-glycol. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (177-179).

Sur le prétendu binaphty-lène-glycol. Paris, C.-R. Acad. sci. **134**, 1902, (663–665).

Fosse, R. Sur un cas de rupture moléculaire par le brome. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (904-906).

Propriétés oxydantes d'un pyranol. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (39–41).

Sur la nature et les propriétés des corps formés dans l'action du chloroforme sur le naphtal β. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (496–539).

Grossmann, S. Synthese des 4'-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (43). Svo.

Grotowsky, Hans. Ueber das Phenylacetylacetophenon und über Abkömmlinge des 1.4-Benzopyranols. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (94). 23 cm. 4,50 M.

Hannach, O. und Kostanecki, St[anis-laus] von. Synthese des 3-Oxy-β-Benzyl-chromons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (866–868).

Heywang, R. und Kostanecki, St[anis-laus] von. Ueber das Chromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2887–2891).

Kehrer, E[duard] A[lex]. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn Franz Feist: Studien in der Furanund Pyrrolgruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2009–2010).

Komppa, Gust[av]. Ueber die Bromtrimethylbernsteinsäure und das β-Lacton der Trimethyläpfelsäure. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (534–535).

Kostanecki, St[anislaus] von und Froemsdorff, G. Ueber das α-Naphtochromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (859-861).

und Ruijter de Wildt, J. C. de. Ueber das 1.3-Dioxychromon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (861–865).

und **Tambor**, J[oseph]. Versuche zur Synthese von Oxyflavonolen. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1679–1683).

und Plattner, E. Ueber ein beizenziehendes Tetraoxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2544-2546).

Kostanecki, St[anislaus] von und Weinstock, P. Ueber das 3.3'.5'-Trioxy-flavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2885-2887).

Krafft, Erhard v. Ueber einige neue Cumarine aus β-Ketonsäure-Estern und Phenolen. Ueber Isodierotonsäure. Diss. Tübingen (Druck v. G. Schnürlen), 1902, (47). 23 cm.

Krasuskij, K. A. Sur le mécanisme de l'isomérisation des α-oxydes. (Russe), St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (556-575).

Leimbach, Robert. Das Hydrazid der Brenzschleimsäure. (Curtius, Th[eodor]. Hydrazide und Azide organischer Säuren. XXVI.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (20–41).

Maquenne, L. et Roux, E. Action du sulfure de carbone sur les aminoalcools polyvalents. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1589-1592).

March, Fr. Sur le diacétylbenzoyléthane et l'acétylméthylphénylfurfurane. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843–845).

Marquis, R. Sur l'hydrolyse de l'uréthane pyronucique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (288–290).

Sur l'acide nitropyromucique et son éther éthylique. Sur le dinitrofurfurane. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (505-507).

Petrenko-Kritčenko, P. I. Les nouveaux résultats sur les vitesses d'action des cétones cycliques avec phénylhydrasine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn, russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (42, II, Pr.-verb.).

 $\begin{array}{c} \textbf{Pogorželĭskij,}\,Z.\,\,\Lambda. \quad \text{Action de l'acide} \\ \text{sulfurique sur le glycol} \end{array}$

 $\begin{array}{l}
\text{CH}_3 \\
\text{CH}_3
\end{array}$ $\text{COH} \quad \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COH} < \begin{array}{l}
\text{CH}_3 \\
\text{CH}_3
\end{array}$ $\text{(Russe.)} \quad \text{St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.,$ **34** $, 1902, (Pr.-verb. 102).}$

Roeder, Paul. Recherches sur l'oxime et la phénylhydrazone de la xanthone. Thèse sc. Genève. Vienne, 1900–1901, (34). 8vo.

Ruhemann, Siegfried. [Formation of salts of benzo-1:4-pyrone, o- and p-toluo-1:4-pyrone, and 6:8-dimethylbenzo-1:4-pyrone.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (420-421); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45-46).

Rupe, H. und Labhardt, H. Die Chemie der natürlichen Farbstoffe im Jahre 1901. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (254–258, 295–300).

Scheuermann, Beda Ueber die Kondensation von Furol mit Bernsteinsäure. Phil. Diss. Basel, 1900–1901, (32, mit 1 Taf.). 8vo.

Schmatolla, Otto. Phenolphtaleïn als Indicator. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3905–3907).

Schröder, Heinrich. 1. 2-Pyronderivate aus acetylierten Pyrazolinen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Schwabbauer, G. Einwirkung von Methyl- und Aethyl-Amin auf Furfurol und Cuminol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (410–415); Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (42). 22 cm.

Seifart, Alfred. Synthese des 2-2'-Dioxyflavon Phil. Diss. Bern, 1900-1901, (58). Svo.

Steuermann, Jakob. Synthese des 1-3-3' Trioxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901-1902, (50). 8vo.

Stoermer, R[ichard] und Kahlert, B. Ueber die Aufspaltung des Cumarons mittels alkoholischen Kalis. (10. Mitt. aus den Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1630–1632).

Ueber das 1und 2-Broncumaron. (11. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1633–1640).

Veber das I-Nitrocumaron und eine eigenthümliche Umlagerung desselben. (12. Mitt. aus dem Cumarongebiet.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1640-1646).

und Atenstädt, P. Einwirkung von Phenoxyacetylchlorid auf Benzol und Benzolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3560–3565).

Tollens, B[ernhard]. Ueber die Dehydroschleimsäure, ihre Salze und Ester (nach gemeinsamen Untersuchungen mit P. Yoder). Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (116-117).

Tollens, B[ernhard], Nachtrag zu der Abhandlung von Yoder und Tollens über Dehydroschleimsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (98).

Werner, A. Ueber die Constitution der Oxoniumsalze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296–351).

Widman, O[skar]. Ceber Desmotropie zwischen Acetyl- und Oxyvinyl-Gruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1153–1159).

Widmer, Benno. Eine neue Furansynthese. Anhang: Zur Aldehylkondensation substituierter Pyrrole. Phil. Diss. II. Zürich 1900-1901, (52). 8vo.

Winkler, Wladislaw. Ueber Oxyarylmekonine. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schweiz, 1900-1901, (59). 8vo.

CYCLOIDS CONTAINING ONE OXYGEN ATOM.

CYCLOID C4H4O

 $\label{eq:nitrofurfurane} \begin{array}{ll} \text{Nitrofurfurane} & O {<_{\text{CH} : \dot{\text{C}} + \dot{\text{N}} \dot{\text{O}}_2}^{\text{CH} : \dot{\text{C}} + \dot{\text{N}} \dot{\text{O}}_2}} \end{array}$

Marquis. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (776–777).

Sulphonic acid.

Hill, H. B. and White, G. R. Baltimore, Md., Amer. Chem. J., 27, 1902, (193-205).

DINITROFURFURANE $C_4H_2(NO_2)_2O$

Marquis, R. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (505–507).

FURFURYLIDENE-NITROMETHANE (4H3O). ('H: CH. NO2

Bouveault, L. et **Wahl**, A. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (41–43).

FURTURYLHDENG-METHYLAMINE C_4H_3O , CH; N, CH_3 and ethylaming

Schwabbauer, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (410-415).

CYCLOID C.H.O

Methylfurfurane

Furfurylcarbinyl-methylamine ${\rm C_4H_3O}$. ${\rm CH_2}$. NHMe

and ETHYLAMINE

Schwabbauer, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (410–415).

Coumarone

1 and 2 Bromo-coumarone ('8H5OBr.

Stoermer, R[ichard] und **Kahlert**, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1633-1640).

CYCLOID C11H10

3-Phenyl-5-methyl-furfurane

 $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_5$. $\mathrm{C}_4\mathrm{H}_2\mathrm{O}\,$. CH_3

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (782-790).

Dinaphthaxanthone

$$C_{10}H_6 < {}^{\rm CH_2}_{\rm O} > C_{10}H_6$$

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (496–539); Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (39–41).

Dinaphthaxanthoxonium Sulphate

$$C_{10}H_6 < \stackrel{C}{\overset{\cdot}{\bigcirc}} (SO_4H) > C_{10}H_6$$

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (496-539).

Hypobromite

$$C_{10}H_6 < \frac{CH}{\dot{O}Br} > C_{10}H_6$$

and the corresponding hypochlorite.

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (496-539).

Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (904–906).

Bromodinaphthaxanthoxonium dibromide

$$C_{10}H_6 < \frac{CHBr}{\dot{O}Br_2} > C_{10}H_6$$

and the corresponding C21H13OI3

Fosse, R. Paris, Bul soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (496–539).

Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (177–179).

IODONAPHTHAXANTHONE DIIODIDE

$$C_{10}H_6{<}^{\rm CHI}_{\rm OI_2}{>}C_{10}H_6$$

Fosse, R. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (177-179).

BISDINAPHTHAXANTHYLSULPHONIC ACID

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296-351).

CYCLOID C23H22O

Grignard, V. Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II). Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (627-630); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (548-575).

CYCLOIDS CONTAINING TWO OXYGEN ATOMS.

CYCLOID C5H6O2

Furfuryl-carbinol C₄H₃O . CH₂OH

Erdmann, Ernst. Zur Charakteristik des Furfuralkohols. Berlin, Ber. D. chem. (ies., **35**, 1902, (1855–1862).

CYCLOID $C_5H_0O_2N_2$

Pyromucic acid hydrazide

('H:C) ('H:CH>O ('O.NH.NH₂

also its hydrochloride and sodium salts, monacetyl, monobenzoyl and other derivatives.

Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (20-41).

CYCLOID $C_5H_3O_2N_3$

Pyromucic acid azide

$$CH : C$$
 $CH : CH > 0$
 $CO \cdot X_3$

Leimbach, Robert. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (20-41).

CYCLOID $C_6H_6O_2$

Furfurylacetic aldehyde

OXIME C4H3O.CH2.CH: NOH

Bouveault, L. et **Wahl**, A. Paris, C.-R. Acad, sci., **135**, 1902, (41–43).

CYCLOID $C_6H_{10}O_2$

Hexylene dioxide

Duden, P[aul] und **Lemme,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1335–1343).

CYCLOID $C_7H_8O_2$ Dimethylpyrone

Compound CaHaOaCuCl

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296-351).

CYCLOID C7H12O2

Heptolactone

Grignard, V. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

CYCLOID $C_8H_6O_2$

Phthalide

Litterer, Gustav. Ueber Oxyarylphtalide. Math.-naturw. Diss. Freiburg i. Schw., 1900–1901, (58). 8vo.

CYCLOID $C_8H_{12}O_2$

DIMETHYLOXYHYDROSORBIC ACID LACTONE.

Doebner, O[skar]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1136-1147).

$\begin{array}{ccc} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{\delta}\textbf{H}_{14}\textbf{0}_{2} \\ \textbf{Lactonic acid} \\ \textbf{CMe}_{3} \cdot \textbf{CH} < & \overset{\textbf{CH}_{2}}{\textbf{CH}_{2}} \cdot \overset{\textbf{CO}}{\textbf{O}} \\ \textbf{CH}_{2} \cdot \overset{\textbf{CO}}{\textbf{O}} \end{array}$

Petschnikoff, Alexander. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf das aus Allylmethyltertiärbutylcarbinol zu gewinnende Glycerin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (168–187).

CYCLOID $C_9H_6O_2$ Benzopyrone (Chromone) $C_6H_4{<\!\!\!\!\!<\ \rightarrow\ \atop \mbox{CO.CH}}$

Heywang, R. und Kostanecki, St[anis-laus] von. Berlin, Ber. D. chem. Ges.,

35, 1902, (2887–2891).

Nagai, Kazuo. [Formation of benzopyrone derivatives by the condensation of ethyl oxalate, formate and acetacetate with resacetophenone-p-methyl-ether and quinacetophenone - m - methyl - ether.] (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (543–707).

[Formation of cumarine derivatives by the condensation of ethyl malonate with resacetophenone-p-methylether and quinacetophenone-m-methylether.] (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw., Sh., 23, 1902, (543-707).

— [Transformation of 2-methoxy-α-acetonyl-benzopyrone and 2-methoxy-benzopyrone-α-pyruvic acid into isomeric cumarine derivatives.] (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (543-707).

cycloid $C_9H_8O_2$ 1-Methylcoumaranone $C_6H_4 < {\stackrel{O}{CO}} > CH \cdot CH_3$

Stoermer, Richard] und **Atenstädt**, P. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3560-3565).

Oxymethylcumarone

Methyl ether

MeO .
$$C_6H_3 < CMe > CH$$

Nagai, Kazuo. [Synthesis of mmethoxy - β - methyl - cumarone from paeonol and monochloracetic acid.] (Japanese.) Tokyo, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (541–552).

Decolactone

 $CH_2 < \frac{CMe(C_5H_{11})}{CH_2} > 0$

Grignard, V. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

CYCLOID $C_{11}H_{12}O_2$ Phenylvalerolactone

 $CH_2 < \stackrel{CMePh}{CH_2 \cdot CO} > O$

Grignard, V. Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II). Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

$\begin{array}{ccc} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{12}\textbf{H}_{16}\textbf{O}_2\\ \textbf{\alpha-Furfuryl-octinyl alcohol}\\ \textbf{CH}_3 \,.\, [\textbf{CH}_2]_4 \,.\, \textbf{C} \,:\, \textbf{C} \,.\, \textbf{CH}(\textbf{OH}) \,.\, \textbf{C}_4\textbf{H}_3\textbf{O} \end{array}$

Moureu, Ch. et Desmots, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366–374).

cycloid $C_{13}H_8O_2$ Naphthopyrone. (α -Naphthochromone.)

 $C_{10}H_6 < \stackrel{O}{CO} \cdot \stackrel{CH}{CH}$

Kostanecki, St[anislaus] von und Froemsdorff, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (859-861).

Nagai, Kazuo. [Formation of naphtopyrone derivatives by the condensation of ethyl oxalate, formate and acetacetate with 2-acetyl-a-naphtol.] (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (543–707).

Cumarine derivatives by the condensation of ethyl malonate with 2-acetyl-α-naphtol.] (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (543-707).

CYCLOID $\mathbf{C}_{13}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_2$ Furfurylphenylpropargyl alcohol PhC; C. CH(OH). $C_4\mathbf{H}_3$ O

Moureu, Ch[arles] et Desmots, H[enri]. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (scr. 3),

27, 1902, (366–374).

CYCLOID $C_{13}H_{12}O_2$

Phenylmethylfurfuryl methyl ketone

()<CMe:CAc CPh:CH

(4-Acetyl-2-phenyl-5-methyl-furfurane)

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (843-845).

CYCLOID C13H18O2

Furfuryl-octinyl-carbinol

CH₃.[CH₂]₅.C:C.CH(OH).C₄H₃O

Moureu, Ch. et Desmots, H. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (355–357); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (366–374).

CYCLOID $C_{15}H_{26}O_2$ Calameone.

Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber das Calameon des Calmusöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3195-3200).

CYCLOID $\mathbf{C}_{21}\mathbf{H}_{14}\mathbf{O}_{2}$

Dinaphthaxanthydrol

$$C_{10}H_6 < CH(OH) > C_{10}H_6$$

(Dinaphthylene glycol)

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (496-539).

Dinaphthapyranol

$$C_{10}H_6 < {^{CH(OH)}_{O}} > C_{10}H_6$$
 (?)

Fosse, R. Paris, C.-R. Acad. Sci., 135, 1902, (39-41).

Dinaphthapyranol may be represented by

$$\text{CH} < \frac{\text{C}_{10}\text{H}_6}{\text{C}_{10}\text{H}_6} > 0$$
. OH

Fosse, R. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (530–532).

The so-called dinaphthylene glycol is dinaphthaxanthhydrrol

HO.CH
$$<_{C_{10}H_6}^{C_{10}H_6}>$$
O

Fosse, R. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (663-665).

CYCLOID $C_{22}H_{16}O_2$

2-Phenyl-4-anhydrobenzyl-7-oxy-[1.4-benzopyranol].

and its hydrochloride, picrate etc.

Bülow, Carl und **Grotowsky**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1519–1528).

2-Phenyl-4-anhydrobenzyl-7-acetoxy-[1.4-benzopyranol]

also 7-benzoyloxy, 7-methoxy and 7-oxy-8-nitroso derivatives.

Bülow, Carl und **Grotowsky**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1519-1528).

CYCLOID C23H15O2

2-Phenyl-4-anhydrobenzyl-7(5)oxy-5(7)-methyl-[1.4-benzopyranol]

and its salts, also acetoxy and methoxy compounds.

Bülow, Carl und **Grotowsky**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1799-1810).

ANHYDRIDE

HO.
$$C_{10}H_{6}$$
. $CH < \frac{C_{10}H_{6}}{C_{10}H_{6}} > 0$

Fosse, R. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (904–906). (D-3218)

Oxynaphthyldinaphthaxanthone

1910

$${\rm C_{10}H_6} {<} \underbrace{{\rm CH(C_{10}H_6 \:.\:OH)}}_{\rm C_{10}H_6} {>} {\rm C_{10}H_6}$$

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (496-539).

CYCLOID $C_{42}H_{24}O_2$

Bisdinaphthaxanthylene

$$O < C_{10}H_6 > C : C < C_{10}H_6 > C$$

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296-351).

Bisdinaphthaxanthoxonium

CHLORIDE

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296-351).

CYCLOID $C_{42}H_{27}O_2N$

Bisdinaphthaxantheneamine

$$NH(CH<_{C_{10}H_{6}}^{C_{10}H_{6}}>O)_{2}$$

Fosse, R. Paris, Bul. soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (496-539).

CYCLOIDS CONTAINING THREE OXYGEN ATOMS.

CYCLOID $C_5H_4O_3$

Isopyromucic acid

Derivatives $C_5H_3O_2$. OAc; $C_5H_3O_2$. OBz; and $(C_5H_3O_2)_2O$

Chavanne, G. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1511–1512).

PHOSPHATES $C_5H_3O_2$, O., $PO(OH)_2$; $(C_5H_3O_2,O)_2PO$, OH, and $(C_5H_3O_2,O)_3PO$

Chavanne, G. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1439-1441).

2 z 2

NITROPYROMUCIC ACID

Marquis, R. Paris, C.-R. Acad. sei., **135**, 1902, (505–507).

Hill, Henry B[arker] and White, George R. On δ-nitropyromucic acid. Cambridge, Mass. Cont. Chem. Lab. Harvard Coll., No. 129; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (193–205).

PYROMUCYLCARBAMIC ESTERS.

Marquis, R. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (288–290).

CYCLOID C6H7O3N

Carbamic acid furfuryl-carbinyl ester

 $\mathrm{NH_2}$. CO . O . $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{C_4H_3O}$

Erdmann, Ernst. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1855–1862).

CYCLOIDS C7H8O3

2.4.-Dimethylfurfurane

3-monocarboxylic acid and its salts

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545–1556).

Oxydimethylpyrone

AND ITS ACETYL DERIVATIVE.

Tickle, T. and **Collie**, J. Norman. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1004–1006); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (170).

CYCLOID $C_8H_5O_3N$ Oximidoketolactone

$$C_6H_4 <_{CO}^O > C : N . OH$$

Stoermer, R[ichard] und Kahlert, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1640-1646).

CYCLOID $C_9H_6O_3$

2-Oxychromone

 $\begin{array}{c} \mathrm{HC}:\mathrm{CH}\cdot\mathrm{C}:\ \mathrm{O}\cdot\mathrm{CH}\\ \mathrm{HO}\cdot\dot{\mathrm{C}}:\mathrm{CH}\cdot\dot{\mathrm{C}}\cdot\mathrm{CO}\cdot\dot{\mathrm{CH}} \end{array}$

(Oxybenzopyrone)

and its ethyl derivative

$$\mathrm{C_6H_3(OEt)} \textcolor{red}{<_{\mathrm{CO}}} \textcolor{blue}{>} \mathrm{C_2H_2}$$

and acetyl derivative C11H18O4

David, E. und **Kostanecki,** St[anislaus] v. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2547–2549).

3-Oxychromone.

Methyl derivative.

Kostanecki, St[anislaus] von und Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (861-865).

CYCLOID $C_{10}H_{16}O_3$

Ketolactone from Isothujone

AND ITS SEMICARBAZONE, OXIME AND PHENYL-HYDRAZONE.

Wallach, O. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (333-373).

CYCLOID $C_{13}H_{10}O_3$

Phenylmethylfurfurane carboxylic

acid. Methylamide

 $O <_{CPh : \dot{C}H}^{CMe : C . CO . NHMe}$

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843–845).

CYCLOID $C_{15}H_{18}O_3$ Santonin

Desmotropo-Santonin

Wedekind, E. et Schmidt, Oscar. De l'action des sels diazoïques sur la desmotroposantonine et l'acide desmotroposantoneux. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (43-45).

709

CYCLOID $C_{16}H_{12}O_3$

3-**0**xy-β-benzyl-chromone

Oxybenzylbenzopyrone

AND ITS ETHOXY AND ACETOXY DERIVATIVES.

Hannach, O. und Kostanecki, Stjanislaus] von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (866–868).

$\begin{array}{ccc} \text{CYCLOID} & C_{18} H_{15} \textbf{0}_3 \textbf{N} \\ \text{Diphenylcarbamic} & \text{acid} & \text{furfuryl-} \\ & \text{carbinyl ester} \end{array}$

 Ph_2N . CO . O . CH_2 . $C_4H_3()$

Erdmann, Ernst. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1855–1862).

CYCLOID $C_{20}H_{12}O_3$ Fluoran

NITRATE AND SULPHATE.

Hewitt, J. T. and Tervet, J. N. Oxonium salts of fluoran and its derivatives. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (663-665); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (86).

CYCLOIDS C22H15O3

2-Phenyl-4-anhydrobenzyl-5.7.-dioxy [1.4.-benzopyranol]

COH CH C C CV CVPh

CH: C(OH). C. C(: CHPh). CH

Also 5.7-Diagetoxy, and 5.7-Dimerioxy

compounds.

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Ueber die aus Phenylacetylacetophenon und dreiwerthigen Phenolen bezw. Orein entstehenden 1.4-Benzopyranolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1799–1810).

2-Phenyl-4-anhydro-6.7. dioxy-[1.4-benzopyranol]

HOC: CH. C — O — CPh HOC: CH. C—C(CHPh). CH

AND ITS SALTS, AND DIACETOXY COMPOUND.

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1799-1810).

2-Phenyl-4-anhydrobenzyl-7-8-dioxy [1.4. benzopyranol]

$$\begin{array}{c} C(OH):C(OH)\cdot C & \longrightarrow & O & \longrightarrow & CPh \\ \dot{C}H:CH & \longrightarrow & \dot{C}\cdot C(:CH\cdot Ph)\cdot \dot{C}H \end{array}$$

Also 7.8-Acetdioxy, 7.8.-Dibenzoyloxy, and 7.8-Dimethoxy compounds.

Bülow, Carl und **Grotowsky,** Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1799–1810).

Dimethylfluoran.

Hewitt, J. T. and Tervet, J. N. [Dimethylfluoran nitrate and mono- and di-sulphates.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (665); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (86).

CYCLOID $C_{22}H_{18}O_3$

2-Phenyl-4-benzyl-7-oxy-[1. 4.-benzopyranol].

Acetyl derivative.

Bülow, Carl und **Grotowsky**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1519-1528).

CYCLOIDS CONTAINING FOUR OXYGEN ATOMS.

CYCLOID $\mathbf{C}_7\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_4$

β-Lactone of oxy-trimethylsuccinic acid

СО<СМе₂>СМе,СООН

Komppa, Gust[av]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (534-535).

CYCLOIDS $C_{\epsilon}H_{1}...O_{4}$

 $\beta\gamma$ -Dimethylcrotonlactone-acetic acid i.e.

$$\begin{array}{c} \text{MeCH . CMe : C . CH}_2 \text{ . CO}_2\text{H} \\ \vdots \\ \vdots \\ \vdots \\ \end{array}$$

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

γ-Methyl-γ-ethylaconic acid

$$\begin{array}{c} \text{Me} \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CMe} & --\text{C}(\text{CO}_2\text{H}) \\ | & \cdot \cdot \\ \text{O} - \text{CO} - \text{CH} \end{array}$$

and its salts.

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

CYCLOIDS C8H8O4

3-Bromo-4.6-dimethyl-1.2-pyrone 5-carboxylic acid

METHYL ESTER C9H9O4Br

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber. chem. Ges., 35, 1902, (782-790).

Aesculetin dihydride

$$(OH)_2C_6H_2 < \begin{array}{c} O & CO \\ CH_2 & \dot{C}H_2 \end{array}$$

Liebermann, C[arl] und Lindenbaum, S. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2919-2923).

CYCLOIDS C:H12O4

Tetramethylglycolide

$$0 < \stackrel{\mathrm{CMe_2 \cdot CO}}{\sim} 0$$

Einhorn, Alfred und Mettler, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3639-3643).

Trimethylparaconic acid

Noyes, William A[lbert] and Patterson, Austin M. Terre Haute, Ind. Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst., No. 31; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (228-232).

CYCLOIDS C9H6O4

1.3.-Dioxychromone

(Dioxybenzopyrone)

and 1.3.-Dimethoxychromone.

Kostanecki, St. von und Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (861-865).

3-Methoxy-1-hydroxychromone.

Kostanecki, St[anislaus] von Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (861–865).

4:6-Dioxycoumarin

Dimethyl ether

$$C_6H_2(OMe)_2$$
 $CH : CH \\ O - CO$

Monochloro derivative

$$C_{11}H_9O_4Cl$$
 i.e. $C_6HCl(OMe)_2 < CH : CH OCH COME$

$$\begin{array}{c} \text{Dichloro derivative} \\ \text{C}_{11}\text{H}_{8}\text{O}_{4}\text{Cl}_{2} \ \textit{i.e.} \ \text{C}_{8}\text{HCl(OMe)}_{2} < \begin{array}{c} \text{CH}: \text{CCl} \\ \text{O-CO} \end{array} \end{array}$$

AND THE CORRESPONDING DIBROMO DERIVA-

Tilden, W. A. and Burrows, H. [4:6-Dimethoxycoumarin (limettin) and the action of methyl iodide on its silver salt. Mono- and dichlorolimettin and the action of alkali on the latter. Dibromolimettin, the action of potash and of sodium ethoxide on it, and its bromination.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (508~512).

Tribromo-dioxycoumarin

Diacetyl derivative

$$C_{13}H_7O_6Br_3$$
 i.e. $C_6Br_2(OAc)_2$ $CH: CBr_0$ CO

Tilden, W. A. and Burrows, H. [4:6-Diacetoxytribromocoumarin tained by the action of acetic anhydride on the product of the bromination of limettin]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (508-512).

CYCLOID C10H6O4

Chromone \beta-carboxylic acid

(Benzopyrone carboxylic acid)

$$C_6H_4 < \stackrel{O}{\leftarrow} \cdot \stackrel{C}{C} \cdot \stackrel{CO_2H}{CH}$$

Heywang, R. und Kostanecki, St[anislaus] von. Berlin, Ber. D. chem. Kostanecki, Ges., 35, 1902, 2887-2891).

711

CYCLOID $C_{10}H_8O_4$ 4:6-Dioxy- α -methylcoumarin Dimethyl ether

 $C_6H_2(OMe)_2 < CH : CMe \\ O - \dot{C}O$

AND ITS BROMO DERIVATIVE

$$C_6H_2(OMe)_2 < CBr: CMe O - \dot{C}O$$

AND THE CORRESPONDING HYDROXY DERIVA-TIVE.

Tilden, W. A. and Burrows, H. [4:6-Dimethoxy- α -methylcoumarin (homolimettin) from the action of methyl iodide on the silver salt of limettin, and its β -bromo- and β -hydroxy-derivatives. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (508–512).

CYCLOID $C_{10}H_3O_4N_2$

sym. Pyromucic acid hydrazine i.e. (C₄H₂O , CO , NH—)₂

Leimbach, Robert. J. prakt. Chem. Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (20–41).

CYCLOID C₁₃H₁₀O₄

4-Phenyl-6-methyl-1. 2-pyrone-5-carboxylic-acid

ETHYL ESTER C₁₅H₁₄O₄ AND 3-BROMO DERIVATIVE.

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (782-790).

CYCLOIDS $C_{14}H_8O_4$

α-Naphthochromone carboxylic acid.

(a-Naphthapyrone carboxylic acid)

Kostanecki, St[anislaus] von und Froemsdorff, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (859-861).

Naphtharonylacetic acid

$$C_{10}H_6 < \stackrel{()}{C_{CO}} > C : CH \cdot CO_2H$$

Ruhemann, Siegfried. [Ethyl naphtharonylacetate and naphtharonylacetamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (423–426); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (45–46). [1230 1320 1330].

CYCLOID $C_{15}H_{24}O_4$

Calameonic Acid $C_{15}H_{24}O_4$

Thoms, H[ermann] and Beckstroem, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3195-3200).

cycloid $C_{16}H_{12}O_4$ Diphenylglycolide $((CHPh_{12}C_{11}C_{11}))$

Einhorn, Alfred und **Mettler**, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3639-3643).

CYCLOID $\mathbf{C}_{16}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_4$

Bollina, E., Kostanecki, St[anislaus] v. und Tambor, J[oseph]. Studien über das Brasilin. (Forts.) Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (1675– 1678).

CYCLOID $C_{24}H_{12}O_4$

Bisnaphtharonyl

$$C^{10}H^{\varrho} < \stackrel{C(1)}{C} > C : C < \stackrel{C(1)}{C} > C^{10}H^{\varrho}$$

Ruhemann, Siegfried. [Bisnaphtharonyl and its tetranitro-derivatives.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (423–425); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (45–46).

CYCLOIDS WITH FIVE OXYGEN ATOMS.

CYCLOID C.H.O.

2.-Methyl-furfurane-4-acet-

3-carboxylic acid

 $CO_2H \cdot C \longrightarrow CMe$ $CO_3H \cdot CH_2 \cdot C \cdot O \cdot CH$

AND 118 MONO AND DIETHYL ESTERS AND SALTS.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545-1556).

CYCLOID $C_9H_6O_5$

Dioxycoumarilic acid

Bromo-4: 6-dimethoxycoumarilic acid $C_{11}H_9O_5Br$ *i.e.*

$$(OMe)_2C_6HBr < CH > C \cdot CO_2H$$

AND THE CORRESPONDING CHLORODERIVATIVE
DICHLORODIMETHOXYCOUMARILIC ACID

$$\begin{array}{c} C_{11}H_8O_5Cl_2 \quad \textit{i.e.} \\ (OMe)_2C_6Cl_2 < \stackrel{CH}{\bigcirc} C \ . \ CO_2H \end{array}$$

Tilden, W. A. and Burrows, H. [Bromo-4: 6-dimethoxycoumarilic acid and its potassium salt and methyl ester. Mono- and di-chlorodimethoxycoumarilic acids.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (508–512).

CYCLOID $C_9H_8O_5$ 4: 6-Dioxycoumaric acid

Dimethyl ether

 $C_8H_2(OMe)_2(OH)$. CH : CH . CO_2H

Tilden, W. A. and Burrows, H. [Disodium salt of 4:6-dimethoxycoumaric acid from the action of sodium ethoxide on limettin; also the silver salt.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (538–512).

CYCLOID $C_{10}H_6O_5$

2-Oxychromone-\beta-carboxylic acid

 $(Oxybenzopyrone\ carboxylie\ acid)$

ETHYL DERIVATIVE C12H10O5 i.e.

 $HC: CH \cdot C \cdot O \cdot C \cdot CO_2H$

EtO . Ċ : CH . Ċ . CO . ĊH

David, E. und **Kostanecki**, St[anislaus] v. Berlin, Ber. D. chem. Ges , **35**, 1902, (2547-2549).

3-METHOXY DERIVATIVE.

Kostanecki, St[anislaus] von und Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (861–865).

CYCLOID $C_{13}H_{14}O_5$ Acetonylmeconin

NITRO-DERIVATIVE.

Book, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1498–1502).

CYCLOID $C_{13}H_{12}O_5$

1910

γ -Acetyl- γ -phenylbutyrolactone β -carboxylic acid

$$\mathrm{CO} \left< \begin{smallmatrix} \mathrm{CH_2\,.\,CH\,.\,CO_2H} \\ \mathrm{O} & -\begin{smallmatrix} \mathrm{i} \\ \mathrm{CPhAc} \end{smallmatrix} \right. \right.$$

Stobbe, Hans. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (83–126).

CYCLOID $C_{13}H_{10}O_5$

3-Phenyl-5-methyl-furfurane

2.4-dicarboxylic acid

 $(\mathrm{C}_6\mathrm{H}_5)(\mathrm{CH}_3)$, $\mathrm{C}_4\mathrm{O}(\mathrm{CO}_2\mathrm{H})_2$

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber D. chem., Ges., 35, 1902, (782-790).

CYCLOID $C_{14}H_{12}O_5$

Dimethylphthalide-tetronic acid

AND ITS BROMODERIVATIVE.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

CYCLOID $C_{15}H_{10}O_5$

3.3'.5'-Trioxyflavone

ALSO ITS TRIMETHOXY AND TRIACETOXY DERIVATIVES.

Kostanecki, St[anislaus] von und Weinstock, P. Berlin, Ber. D. chera. Ges., 35, 1902, (2885–2887).

Trioxyflavone.

The Hydrazones of the 24.6 Trimethoxy, 2.4.6.4' Tetramethoxy, 2.4.6.3' Tetramethoxy-4. Ethoxy and 2.4.6 Trimethoxy-2'-Ethoxy derivatives.

Kostanecki, St[anislaus] v. und Tambor, J[oseph]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1679–1683).

CYCLOID $C_{16}H_{14}O_5$

Brazilin

and the trimethyl ether $C_{19}H_{20}O_5$

Kostanecki, St[anislaus] v. und **Lampe**. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1667-1674).

CYCLOID $C_{19}H_{16}O_5$

[Compound from Brasilin]
(Dehydrotrimethylbrasilone).

Kostanecki, St[anislaus] v. und Lampe, V. Studien über das Brasilin. Berlin, Ber. chem. Ges., **35**, 1902, (1667–1674).

CYCLOID $C_{20}H_{12}O_5$

Fluoresceïn.

Hewitt, J. T. and Tervet, J. N. [Fluorescein hydrochloride and monoand di-sulphates.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (665-666); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (86).

Fluorescein derivatives C20H O9N2Br2

Hewitt, J. T. and Woodforde, Alfred William George. [2:7-Dibromo-4:5-dinitrofluorescein and 4:5-dibromo-2:7-dinitrofluorescein, and their salts, and acetyl and benzoyl derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (893–900); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (128–129).

Dioxyfluoresceine derivatives

viz. Hemipinic acid dioxyfluoresceine $\mathrm{C}_{22}\mathrm{H}_{16}\mathrm{O}_{9}$

Quinolic acid dioxyfluoresceine C₁₉H₁₁O₇N

Diphenyltetrene dicarboxylic acid dioxyfluoresceine C₃₀H₁₈()₇

Naphthalene dicarboxylic acid dioxyfluoresceine ('24H14O7

 ${\rm Fluoresceine} \quad {\rm C_{20}H_{12}O_5}$

Liebermann, C[arl] und Wölbling, F. Ueber einige Dioxyfluoresceine und Dioxyeosine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1782–1788).

CYCLOIDS CONTAINING SIX OXYGEN ATOMS.

CYCLOID C6H4O6

Oxycomenic acid.

Tickle, T. and Collie, J. Norman, [Hydroxycomenic acid and its ethyl ester.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1006–1007); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (170–171).

CYCLOID $C_7H_4O_6$ Chelidonic acid.

Schlotterbeck, Julius] O. und Watkins, H. C. Beiträge zur Chemie des Stylophorum diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

CYCLOID $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{5}\mathbf{O}_{6}$

1-3-Dioxy-chromone β-carboxylic acid

(Dioxybenzopyrone carboxylic acid)
Dimethyl derivative

$$C_{o}H_{2}[OMe]_{2}\textcolor{red}{<}\frac{O}{CO}\cdot\frac{C}{CH}\cdot\frac{CO_{2}H}{CH}$$

Kostanecki, St[anislaus] von und Ruijter de Wildt, J. C. de. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (861–865).

CYCLOID $C_{15}H_{10}O_6$

3.3'.4'.5'-Tetra-oxy-flavone

HO. C: CH. C. O. C. C₆H₂(OH)₃ HC: CH. C. CO. CH

AND ITS TETRA-METHYL AND TETRA-ACETYL DERIVATIVES.

Kostanecki, St[anislaus] v. und Plattner, E. Ueber ein beizenziehendes Tetraoxyflavon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2544–2546).

CYCLOID $\mathbf{C}_{19}\mathbf{H}_{15}\mathbf{0}_{6}$

Brazilone Trimethyl ether

$$\begin{array}{c|c} C_6H_3 & C - - C > CH > C_6H_2 \cdot OMe)_2 \\ \downarrow & CH(OH) \cdot \dot{C}(O\dot{H}) \\ OMe \end{array}$$

Gilbody, A. W. and Perkin, W. H. jun. Trimethylbrazilone and the Laction of heat and of phenylhydrazine on it.

Anhydrotrimethylbrazilone and its acetyl derivative; also its oxidation. Deoxytrimethylbrazilone. Nitrohydroxydihydrotrimethylbrazilone and its acetyl derivative; also the action of potash, phenylhydrazine and p-bromophenylhydrazine on it, and its oxidation.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1016–1022, 1040–1056).

[PRODUCT OF OXIDATION OF THE TRIMETHYL ETHER OF BRASILIN.]

Kostanecki, St[anislaus] v. und Lampe, V. Studien über das Brasilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1667–1674).

CYCLOIDS CONTAINING SEVEN OXYGEN ATOMS.

CYCLOID $C_7H_4O_7$ Meconic acid

 $0 < \stackrel{C(CO_2H): CH}{\subset (CO_2H): C(OH)} > CO ?$

Tickle, T. and Collie, J. Norman. [Oxidation of meconic acid with hydrogen peroxide; formation of hydroxycomenic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1004–1007; [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (170–171).

CYCLOID $C_{20}H_{20}O_7$ Haematoxylin

Tetramethyl ether

 $\begin{array}{c|c} C_6H_2 & C & C_6H_2(OMe), \\ CH(OH)_{\bullet}C & (OH) \end{array}$

Perkin, W. H. jun. [Tetramethylhae-matoxylone. Anhydrotetramethylhae-matoxylone, its acetyl derivative and potassium compound. Nitrohydroxydihydrotetramethylhaematoxylone and the action of potash and phenylhydrazine on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1057-1066).

CYCLOID $C_{30}H_{24}O_7$ Dichrysarobin.

 $\begin{array}{c|c} C_6H_2\cdot OH)_2 & & \\ & \downarrow \\ C(OH) \\ CH-D \\ & \downarrow \\ & --- O \\ & --- \\ & -$

Jowett, H. A. D. and Potter, Charles Etty. [Dichrysarobin and its hexa-

acetyl derivative; also its oxidatian and reduction. Dichrysarobin methyl ether and its pentacetyl compound.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1580-1583) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (192). [Abstract]. [6500 1230 1530].

1920 CYCLOIDS CONTAINING SULPHUR

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. Chem. Ges., 35, 1902, (1388–1400).

Biehringer, Joachim und Topaloff, Wassil. Ueber Thiopyronin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (499– 511).

Boes, J. Ueber das Thionaphthen des Braunkohlenteers. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (565).

Busch, M[ax] und Lingenbrink, E. Ueber die Grenzen der Bildung cyklischer Dithiokohlensäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (473-479).

Edinger, Albert und Ekeley, John B. Ueber die basischen Eigenschaften des Schwefels. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (96-98).

Hennings, Richard. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (59). 22 cm.

Kreis, Hans. Ueber eine neue Farbenreaction des Thiophens. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (523).

Thyssen, Heinrich. Das Hydrazid der α-Thiophencarbonsäure. (Curtius, Theodor. Hydrazide und Azide organischer Säuren. XXV.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (1-19).

CYCLOIDS CONTAINING ONE SULPHUR ATOM.

 $\begin{array}{llll} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_5 \textbf{H}_6 \textbf{0} \textbf{N}_2 \textbf{S} \end{array}$

α-Thiophene carboxylic acid hydrazide.

 $\mathrm{C_4H_3S}$. CONH . $\mathrm{NH_2}$

AND ITS HYDROCHLORIDE.

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

1920

BENZYLIDENE, o-OXYBENZYLIDENE, ACETOACETIC ETHER, ACETONE, ACETYL AND
BENZOYL DERIVATIVES

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

CYCLOID C.H.ON.S

α -Thiophene carboxylic acid azide C_4H_3S . CON_3

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

CYCLOID C7H9O2NS

Thienylurethane C₄H₃S . NH . CO₂Et

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

CYCLOID C11H10ON2S

Phenylthienylurea

C.H.S. NH. CO. NH. C.H.

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

CYCLOID C17H1.ON2S

Tetramethyldiaminothioxanthone

Biehringer, Joachim und Topaloff, Wassil. Ueber Thiopyronin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (499-511).

CYCLOIDS CONTAINING TWO SULPHUR ATOMS.

CYCLOID C3H5NS

Iminomethylene ethylene disulphide

BENZOYL DERIVATIVE

$$\stackrel{\mathrm{CH_2}}{\dot{\mathrm{C}}}$$
 $\stackrel{\mathrm{S}}{\dot{\mathrm{C}}}$ $\stackrel{\mathrm{S}}{\dot{\mathrm{C}}}$ $\stackrel{\mathrm{S}}{\dot{\mathrm{C}}}$:NBz

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-148).

CYCLOID C5H10O4S2

Cyclo-2. 2-methylbromotetramethylene-1.3-disulphone

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1388-1400).

CYCLOID $C_8H_8N_2S_2$

Phenylthiodiazolinethiol

Methylene ether

Busch, M[ax] und Lingenbrink, E. Ueber die Grenzen der Bildung cyklischer Dithiokohlensäureester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (473–479).

CYCLOID $C_9H_{10}S_2$

Cyclo-o-xylylene-1. 3-dithio-2 methylene

$${\rm C}_{\rm 6}{\rm H}_{4}{<}_{{\rm CH}_{2}{
m S}}^{{
m CH}_{2}{
m S}}{>}{\rm CH}_{2}$$

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388-1400).

CYCLOID C.H. O4S2

Cyclo-o xylylene-2-methylene-1. 3disulphone

$${\rm C_6H_4} \!\! < \!\! \substack{{\rm CH_2 \cdot SO_2} \\ {\rm CH_2 \cdot SO_2}} \!\! \! \! > \!\! \! {\rm CH_2}$$

AND ITS DIBROMIDE.

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388-1400).

CYCLOID C9H9NS2

Iminomethylene phenylethylene disulphide

BENZOYL DERIVATIVE

$$\begin{array}{c} \text{CHPh . S} \\ \text{CH}_2 \cdot \text{S} \end{array} > \text{C : NBz}$$

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-448).

CYCLOID $C_9H_8ON_2S_2$

Dithienylurea

CO $.~(\mathrm{NH}~.~\mathrm{C_4H_3S})_2$

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

CYCLOID $C_{10}H_{12}S_2$

Cyclo-o-xylylene-1. 3-dithio-2-methylmethylene

and Cycloxylylene-1, 3-dithio-2. 2-methylphenylmethylene

Autenrieth, W. und **Hennings**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388–1400).

CYCLOID $C_{10}H_{12}O_4S_2$

Cyclo-o-xylylene-2-methyl-methylene-1. 3-disulphone

ALSO Cyclo-o-XYLYLENE-2.2-METHYLPHENYL-METHYLENE 1.3-DISULPHONE AND THEIR BROMIDES.

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1388-1400).

CYCLOID $C_{10}H_8O_2N_2S_2$

sym-Dithiophene dicarboxylic acid hydrazine

 C_4H_3S . CO . NH . NH . CO . C_4H_3S

Thyssen, Heinrich. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (1-19).

1930 CYCLOIDS CONTAINING NITROGEN.

GENERAL.

Acree, S. F. Ueber die Constitution des Phenylurazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (553-562).

Ahrens, Felix, B. Ueber Conium-Alkaloide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1330-1334).

Amos, Max. Ueber Diamidolutidin und Dioxylutidin. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (56). 22 cm. Aue, Wilhelm. Ueber die Einwirkung von Nitrobenzol auf Anilin bei Gegenwart von Alkali. [Phenazin-derivatives.] Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm.

Bamberger, Eug. Ueber Voswinckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (756-759).

doxim und Hrn. Phenylazoacetal-Hrn. Voswinckel's Triazanderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1896–1900). [1720].

Bay, Boruch. Ueber α-Pyridoylpropionester, α-Pyridoylessigester und einige Oxypyrimidine aus denselben. Diss. Berlin (Druck v. A. Unger), 1902, (36). 22 cm.

Becker, Hans. Contributions à l'étude des colorants du type "Azonium." Thèse sc. Genéve. Berne 1901-1902, (28). 8vo.

Behaghel, Wilhelm und Buchner, Eduard. 4-Pyrazolcarbonsäure aus 4-Phenylpyrazol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (34-35).

Behrend, Robert und Thurm, Richard. Ueber die Constitution der Alkylderivate des Methyluracils und der δ-Methylharnsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (160–178).

und **Grünewald**, Richard. Ueber die Oxydation des Methyluracils. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (178-204).

Bialon, O. Ueber die Einwirkung von Anisaldehyd auf Chinaldin, α-Picolin und Aldehydcollidin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2786–2790); Diss. Breslau; (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (44). 22 cm.

Biltz, Heinrich und Weiss, Rudolf. Ueber die Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf einige Osazone (Osotriazolbildung). Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3519–3524).

Bindewald, Hans. Ueber das Thiopyrin und seine Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (57). 22 cm.

Bittner, K. Synthese von Pyrindenderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1411-1413).

Ueber einige Derivate der α, α'-Dichlorisonicotinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2933–2936).

Bode, Adolf.
r-Cocain nebst der Ecgoninsäure.
Wünchen (Druck v. V. Höfling), 1902, (67). 23 cm.

Boehm, Carl. I. Einwirkung von Aminen auf Dibromtriacetonamin. II. Ueber das β-Oxy-ααα'α'-tetramethylpyrrolidin. Phil. Diss. Basel. Wiesbaden, 1900–1901, (48). 8vo.

Boes, J. Ueber ein weiteres Vorkommen des Indoles. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (131).

Book, G. Ueber die Reaction von Aceton gegen Nitroopiansäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1498–1502).

Bouchetal de La Roche. Sur quelques uréthanes phénoliques de la pipéridine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 17, 1902, (451-453).

Buchner, Eduard und Heide, Carl von der. Studien über Pyrazolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (31–34).

Phenylacetylen und Diazoessigsäureester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (35–37).

und **Hachumian**, Christophor. 5(3)-Pyrazolcarbonsäure aus 5(3)-Phenylpyrazol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (37–42).

und **schröder**, Heinrich. Derivate des 1.2-Pyrons oder Cumalins aus Pyrazolinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (782-790).

Bülow, C[arl]. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Diacetbernsteinsäureester [Pyrrolderivate]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4311–4322).

Büttner, Ernst. Einige Umsetzungen des 2, 4, 6-Trichlorpyrimidins. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1903, (43). 22 cm.

Bufleb, Hermann. Beiträge zur Kenntniss der Pyrroline. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (30). 22 cm.

Busch, M[ax]. Ueber die Constitution des Phenylurazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (971–972).

Ueber Umlagerungen in der Urazolreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (973-976).

Busch, M[ax]. Ueber die Constitution der Urazole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1562-1565).

Camps, Rudolf. Synthese von α- und γ-Oxychinolinen. (3. Mitt.) Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (135–146).

— Ueber einige Harnstoffe, Thioharnstoffe und Urethane des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

— Ueber die drei isomeren Cyanide des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (366-370).

Capatina, Alexandre. Recherches synthétiques dans le groupe de la rosinduline. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (50). 8vo.

Čičibabin, A. E. Les hydrocarbures gagnés au moyen des combinaisons haloïdes sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (59-60, II, Pr.-verb.).

Action du triphenylchlorméthane et du triphenylbronméthane sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (137–140).

Réduction de α- et γ-benzylpyridines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34,** 1902, (508-514).

Présence des derivés β du pyridine dans la réaction de Ladenburg. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 528– 529).

Chardin, D. Phenazines. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopedique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **35**, 1902, (450-453).

Dammann, K. und Gattermann, L[udwig]. Ein Beitrag zur Kenntnis der Derivate des Anthrachinons. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (325–326).

Decker, Herman. Ueber einige Ammoniumverbindungen. 8. Mitt.: Zur Geschichte der Oxydihydrobasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2588–2589).

Veber einige Ammoniumverbindungen. 9. Mitt.: Zur Theorie der Oxyhydrobasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2589–2593). Decker, Herman. Ueber einige Ammoniumverbindungen. 10. Mitt.: Ueber Oxydihydromethylphenylacridin. (Gemeinschaftlich mit Th. Hock u. C. Djiwonsky.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3068–3079).

——— Ueber einige Ammoniumverbindungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (139– 140).

Ueber Nitrochinolone und Nitrocarbostyrile. (Fortsetzung.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (300-303).

Diels, Otto und Staehlin, Otto. Darstellung und Eigenschaften einiger Chinolinbasen des Fluorens und Fluorenons. (2. Mitt. über Fluoren.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3275–3284).

Dierig, Wolfgang. Ueber die Einwirkung von Paratoluylaldehyd auf α-Picolin und α-Methyl-α'-Phenylpyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774–2779).

Dimroth, Otto. Ueber eine Synthese von Derivaten des 1.2.3-Triazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029–1038).

—— Isomerei bei den α-Triazolverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1038–1047).

— Synthesen mit Diazobenzolimid. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

Drescher, Bruno. Acylderivate von Indoxylsäure, Indoxyl und Indigweiss. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (82). 22 cm

Drexler, Paul. Ueber γ -Picolinsäure und einige Derivate der α α' -Methylpyridin - carbonsäure. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (56). 22 cm.

Eibner, A[lex.] und Merkel, H. Ueber Bromderivate des Chinophtalons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1656-1662).

Jeber ein Isomeres des Chinophtalons. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2297-2301).

Eichler, Josef. Beiträge zur Kenntnis der Flavinduline. Thèse sc. Lausanne. Genève, 1900-1901, (43). 8vo. Einhorn, Alfred und Ruppert, Eduard. Ueber neue Arzneimittel. (3. Abh.)—5. Ueber den m-Amido-p-oxybenzoësäure-methylester (Orthoform neu). Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (305–339).

Kenntniss des Triäthyltrimethylentriamins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2942–2944).

Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

Ekeley, John Bernard. Ueber die Einwirkung von Halogenschwefel auf Paratoluchinolin. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (34). 22 cm.

Engler, C. und Engler, A. Condensationsproducte aus α-Pyridylmethylketon mit Benzaldehyd und o-Nitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4061–4066).

Ettlinger, Friedrich. Synthese der Hygrinsäure und der α -Pyrrolidincarbonsäure. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (65). 23 cm.

Feist, Franz. Studien in der Furanund Pyrrol-Gruppe. [1. Abh.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1537– 1544).

Studien in der Furanund Pyrrol-Gruppe. [2. Abh.] I. Condensation von β -Ketonsäureestern mit Chloraceton und Ammoniak. (Mitbearb. v. B. Widmer u. R. Dubusc.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545–1556).

—— Studien in der Pyrrolgruppe. [3. Abh.] II. Condensation von Isonitroso-β-ketonsäureestern mit β-Ketonsäureestern durch Reduction. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1556–1557).

Studien in der Pyrrolgruppe. [4. Abh.] III. Condensation von Aminoderivaten der β-Ketonsäureester mit 1.2-Diketonen und 1.2-Ketonalkoholen. (Mitbearb. v. Erich Stenger.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1558–1561).

Ueber Condensation von Pyrrolen und Pyrrolearbonsäureestern mit aromatischen Aldehyden. (5. Abh. über Pyrrolderivate.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1647–1655). Feist, Karl. Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (178–201). [3010 M 31201.

Fichter, Fr[iedrich] und Preiswerk, Ernst. Ueber das Anilidocitraconanil und seine Abkömmlinge. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1626–1630).

Fischer, Emil. Notizen. 1. Bildung von α-Pyrrolidinearbonsäure bei der Hydrolyse des Caseins durch Alkali. 2. Quantitative Bestimmung des Glycocolls. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (227–230).

und Blochmann, Richard. Ueber einige neue Indazolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315-2319).

Verwandlung der Isoharnsäure in Harnsäure und Thioxanthin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2563–2571).

Ueber eine neue Aminosäure aus Leim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2660-2665).

Fischer, O[tto] und **Rigaud**, M. Ueber Benzimidazo!e. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1258-1265).

und Endres, Rudolph. Ueber die Einwirkung von Jodalkylen auf Tetrahydrochinolincarbonsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2611–2614).

Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf N-Alkyl-Pyridone und -Chinolone. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683).

und Hepp, Eduard. Ueber Dimethylnaphtosafranin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (437–439).

der Induline der Amidoazobenzolschmelze. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (457–459).

Freist, Gustav. Ueber β-Isobutylisochinolin. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (32). 23 cm.

Freund, Martin und Wulff, Georg. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem, Ges., **35**, 1902, (1737–1739).

und **Bamberg**, Paul. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739–1754).

Friedländer, P. und Silberstein, L. Ueber ein isomeres Naphtazarin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (89–92).

1930

Fuchs, Julius. Ueber Wasserstoffabspaltung aus Dihydrolutidindikarbonsäureester durch Erhitzen bei Gegenwart von Palladiummohr sowie eine Umlagerung desselben Esters mittels konzentrierter Salzsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. E. Geisendörfer), 1902, (55).

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Abkömmlinge der Cinchomeronsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1358–1367).

der methylirten Pyrimidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902 (1569–1575).

Ueber 4-0xy-isocarbostyril II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421–2430).

der Cinchomeronsäure. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831–2852).

Zur Geschichte des Cinchomeronazids. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3847).

Gnezda, Julius. Sur une production conjuguée d'indoxyle et d'urée dans l'organisme. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (485–487).

Goslich, Carl. Synthese einiger Derivate des Guanins. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (36). 22 cm.

Grabski, Felix v. Ueber Condensationen von Chinaldin mit Cuminol und Paratolylaldehyd, ein Beitrag zur Kenntniss des Chinaldyl-α-stilbazols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1956–1958).

Graf, Gottfried. Ueber Additionsprodukte Schiffscher Basen und über Dimethylnaphtosafranin. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (35). 22 cm.

Haase, Otto. Zur Kenntnis der Schiff'schen Basen und der Akridine. Diss. Giessen. Dresden (Druck v. Lehmann), 1902, (55). 22 cm.

Hantzsch, A. Ueber chinoïde Diazokörper und die sogenannten Triazolene. Berlin, Ber. D. chem. (ies., **35**, 1902, (888-896). Hollander, Charles. Synthese der Ecgoninsäure. Studien zur Synthese des Hygrins. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (47). 23 cm.

Holzmann, Hermann. Ueber die Isomerieerscheinung bei den Thiosemicarbaziden. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (63). 22 cm.

Horst, Paul. Zur Spaltung des Cocaïnhyrochlorids in alkholischer Lösung durch Chlorwasserstoff. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (27–28).

Hoyer, E. Zur Kenntniss der Anhydride der aliphatischen α-Amidocarbonsäuren. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, 347–352).

Howitz, Joh. Ueber o-Chinolinal-dehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (1273-1275).

Ihlder, Hildrich. Ueber Abkömmlinge des Chinolins und Isochinolins. Diss. Marburg (Druck v. H. Bauer), 1902, (96). 22 cm.

Jaffe, M[ax]. Antipyrylharnstoff, ein Stoffwechselderivat des Pyramidons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2891-2895).

Jolles, Adolf. Notiz über Kreatin und Kreatinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (160-161).

Junghahn, A[Ifred] und Bunimowicz, J. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Thiamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3932–3940).

Kehrer, E[duard] A[lex]. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn Franz Feist: Studien in der Furanund Pyrrolgruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2009-2010).

— Ueber den Nachweis des Stickstoffs von Pyrrolverbindungen mittels des Lassaigne'schen Verfahrens. Berlin, Ber, D. chem. Ges., **35**, 1902, (2523–2525).

Kehrmann, F. Ueber die Constitution der Oxazin-und Thiazinfarbstoffe und ihre Beziehungen zu den Azoniumkörpern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (1-77).

Klages, August. Synthese von Pyrazolen aus 1,3-Diketonen und Diazoessigester. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (387-393).

König, Roderich. Ueber Cinchotintoxin und einige Derivative des Cinchotoxins. Diss. Techn. Hochsch. München. Nürnberg (Druck v. W. Tümmel), 1902, (40). 23 cm.

Koenigs, Wilhelm und Happe, Gustav. Ueber die Condensation von Formaldehyd mit α -Picolin und mit α -Aethylpyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1343–1349).

— Ueber die Condensation des γ-Methyl-β-Aethyl-Pyridins mit Formaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1349–1357).

und Stockhausen, Ferdinand. Ueber β-Oxychinaldin und über die Condensation des β-Chlorchinaldins mit Formaldelnyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2554–2562).

Köhler, Paul. Ueber Methylendipiperidine verschiedenen Ursprungs. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (231– 240).

Korczynski, A. und Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss des Isatins. (10. Mitt.) I. II. Benzylirung des Isatinoxims und seiner Derivate. Benzyläther des Isatinoxims. III. Absorption der violetten und ultravioletten Strahlen durch Isatin und seine Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4331–4338).

Knick, R. Ueber p-Nitrophenyl-αPicolyalkin und einige seiner Derivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1162–1166).

Ueber die Condensation von α, γ-Lutidin mit p-Nitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2790–2793).

— Ueber die Condensation von p-Nitrobenzaldehyd mit α-Picolin und αγ-Lutidin. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleishmann), 1902, (56). 22 cm.

Knoevenagel, E[mil] und Fuchs, J. Ueber die isomeren Dihydrolutidindicarbonsäureester von R. Schiff und P. Prosio. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1788-1799).

und Brunswig, R. Synthesen in der Pyridinreihe. (4. Mitt.) Ueber eine Erweiterung der Hantzsch'schen Dihydropyridinsynthese. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2172–2184).

Knoevenagel, E[mil] und Cremer, W. Synthesen in der Pyridinreihe (5. Mitt.). Ueber die Einwirkung von Malonester und Malonamid auf Anninoacetylaceton. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2390-2396). [5500].

Knorr, Ludwig] and Lange, H. Ueber die Bildung von Pyrrolderivaten aus Isonitrosoketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2998–3008).

Krüger, M. und Schittenhelm, A. Die Purinkörper der menschlichen Faeces. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (153-163).

Kuhara, M. and Chikashige, M. $[C_{16}H_{10}O_2N_2]$ Indigo methyl derivatives.] Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

Kuhtz, Erich. Ueber die Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Methylmorphimethin. — Nachweis der Stellung des Stickstoffringes im α-Naphtindol. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (28). 22 cm.

Kunckell, F. und Vossen, E. Ueber die Einwirkung von Ammoniak auf α, β-Dichlorstyrole. [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (2294–2295).

Kurz, Camille. Tannindigotin. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (117–119).

Ladenburg, A. Bildung von Tropin aus Tropidin und die Synthese des Atropins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1159-1162). [3010 M 3120].

Umwandlung von Tropidin in Tropin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2295–2297).

Berichtigung [betr. Pipe-colylhydrazin]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3566).

Lessing, Rudolf. Ueber 1.4-N-Methylpyrrolidindicarbensäure. Ueber eine Bildung von Phenylcyclohexan aus Chinit. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (58). 23 cm.

Levy, Albert. Recherches sur un nouvel isomère de la rosinduline et quelques-uns de ses dérivés. Thése sc., Genève, 1900–1901, (60 + 3). 8vo.

Liebermann, Paul. Beiträge zur Kenntnis einiger Chromonderivate, Phil. Diss. Bern., Berlin, 1901–1902. (35). 8vo.

(D-3218)

Liedtke, Max. Ueber o-α-Dimethylchinaldin. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. E. Kuttruff), 1902, (29). 22 cm.

Litterscheid, F. M. Ueber die Einwirhung von Acethylchlorid, Benzoyl-chlorid und Aethylidenmilchsäure auf Pyridincholin. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (77–80).

Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss einiger natürlicher Farbstoffe. [L. Ueber Farbstoffe, die durch Einwirkung von Isatin auf Extracte der Isatis tinctoria-Pflanze entstehen. 2. Vergleich des Mesoporphyrins mit Phylloporphyrin. 3. Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Gallenfarbstoffe und Proteïnchrom.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4338–4344).

Marckwald, W[illy] und Dettmer, H. Ueber das Isochino-β-pyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (296–302).

Marić, Albert. Ueber einige Akridiniumfarbstoffe. Phil. Diss. Basel. (Genf). 1900–1901, (56). 8vo.

Mathé, Ernest. Ueber Einwirkungsproducte von Diazokörpern auf Phenylhydrazine.—Ueber einige beizenziehende Orthochinolinderivate. — Ueber einige neue Orthotoluchinolinderivate. Phil. Diss. Basel, Calmar, 1901–1902, (78). 8vo.

Menšutkin, N. A. Sur les vitesses de combinaison du pyridine, pipéridine, quinoleine et isoquinoleine avec les bromhydrines. (Russe). St. Peterburg, žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 238-239).

Michaelis, A[ug.]. Ueber Thio- und Selenoantipyrin und über die Constitution des Antipyrins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1–51).

den 2.6-Dimethyl-4-Chlor-Nicotinsäureäthylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3156-3161).

Miniat, K. Sur la monoxybenzal-bromindanone, Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (77-79); Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (2e part.), 1902, (317-319).

Möhlau, Richard und Haase, O. Ueber Naphtaerihydridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4164-4172).

Ceber Naphta-cridindisulfosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4172–1177).

3 A

Müller, Fritz. Ueber die Aufspaltung des Antipyrins durch Hydrazine. Diss. Jena (Druck v. G. Neuenhahn), 1902, (36). 22 cm.

Müller, H. Ueber Azoniumverbindungen aus Chlormethyl-o-Phenylendianim. Thèse sc., Lausanne, 1900–1901, (43). 8vo.

Naef, E. Nouvelles synthèses dans la série de l'acridine. Thèse sc., Genève, 1900-1901, (64). 8vo.

Nüesch, Paul. Recherches dans la série des rosindulines. Thèse sc., Genève, 1900-1901, (53). 8vo.

Oechslen, Robert. Ueber cyklische asymmetrische Ammoniumsalze mit besonderer Berücksichtigung der Isomeriefrage und der Doppeldissoziation. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (68). 23 cm.

Ollendorff, Otto. Ueber die Einwirkung einiger Aldehyde auf α'-Phenyl-α-methyl-pyridin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2782–2786).

Osipov, I. P. et Koršun. Synthèse de 1, 4-diméthyl-3-pyrol-éther carbonique. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim., Obšč., **34**, 1902, (59, II, Pr.-verb.).

Ostoja Balicki, G. von. Ueber Derivate des Pipecolins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2780-2782):

Ott, Emile. Sur une nouvelle isorosinduline. Thèse sc., Genève, 1900–1901, (38). 8vo.

Pauly, Hermann. Studien in der Reihe der Hydropyrrole. Liebigs, Ann. Chem., Leipzig. 322, 1902, (77-130, mit 1 Taf.)

Pawlewski, [Br[onisław]. Quelques réactions de condensation. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, 2, 1902, (409-413). [Fluoflavin].

Perucchetti, Ferdinando. Ueber die Einwirkung von Methyldiamido-(2, 6)-azobenzol auf Benzaldehyd. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28).

Petrenko-Kritčenko, P. et Stamoglu, F. Sels anormaux du piridon et lutidon. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (706-710).

Pfeiffer, P[aul]. Tetraquodipyridinchromsalze. (Beitrag zur Chemie der Aquosalze I.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (401–436). Pictet, Amé und Patry, E. Ueber die Einwirkung von Alkalien auf die Phenanthridin- und Acridin-Jodmethylate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2534–2537).

et Athanasesco, Basile. Synthèse partielle de la laudanosine. Arch. sci. phys., Genève, **11**, 1901, (113–127).

und **Steinmann,** A. Ueber Carbonsäuren des N-Phenylpyrrols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2529–2534).

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R-Ueber Pilocarpin. Constitution des Alkaloïds. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2441–2459).

Ueber Glyoxaline. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4131–4142).

Plancher, Giuseppe. Ueber einige Condensationsproducte der Pyrrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2606–2608).

Pröscher, Fr. Ueber eine neue Synthese der Methylrubrazonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1436–1437).

Pschorr, R[obert], Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4377–4392).

Rassmann, Wilhelm. Ueber Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf 3 Phenylpyrazolon sowie Darstellung von Iso-, Anti- und Thiopyrin. Diss. Rostock. Freiburg (Druck v. Gerlach), 1902, (39). 22 cm.

Rassow, Berthold und Rülke, Kurt. Ueber die Einwirkung des Hydrazobenzols und seiner Substitutionsprodukte auf Aldehyde. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (97–122).

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110–1115).

Verbindungen von Chlorsilber mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1954–1956).

Ueber Thallium. 1. Ueber Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. (2. Mitt.) 2. Ueber Farbstoffbildung durch Thalliumchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2768–2774).

Rigaud, Moritz. Ueber β-substituierte N-Methyl-Pyridone und Dimethyl-N-Methyl-Chinolon. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (36). 22 cm.

Sabanějev, A. P. et Prozin, M. Sur les isonitriles cycliques et leurs dérivés. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (398–408 et 408–410).

Sachs, Franz und Barschall, Hermann. Ueber Ketopyrazolone. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1437–1439).

Schaefer, Kurt. Ueber das γ-Amidobutylaldehydacetal und seine Derivate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (43). 22 cm.

Schaum, Alwin. Uber β-Aminopyrrolidine. Phil. Diss. Basel, 1900– 1901, (31). 8vo.

Schaumann, Ludwig. Ueber β-Benzyltetrahydroisochinolin und demselben nahestehende Körper, nebst Beiträgen zur Kenntnis des α-Benzylisochinolins. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (48). 23 cm.

Schmidt, Ernst. Ueber Methylendipiperidin. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (230–231).

Ueber Nitro- und Amidostilbazole. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (390).

Ceber einige Ketonbasen.
G.—Inlder, H. Ueber die Oxime des Chinolin- und Isochinolin-Bromacetophenons (Chinolin- und Isochinolin-phenacylbromids). Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (691-707).

schmidt, K. F. M. Julius. Zur Kenntniss der methylirten Pyrimidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (1575–1579).

Scholtz, M[ax]. Ueber cyclische Diammoniumverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3047–3055).

Schroder, Heinrich. 1. 2-Pyronderivate aus acetylierten Pyrazolinen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (56). 22 cm.

Schulte im Hofe, A. Studien über den Gehalt der Indigofera tinctora an Indican, sowie über die Gewinnung des Indigo. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 12, 1902, (19-20).

(D-3218)

Silberstein, Mieczylaw. Ueber ein neues Isomeres des Rosindulins. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (64). 8vo.

Simon, Edgar. Zur Constitution des Paratoluchinophtalons. Diss. Freiburg. Basel (Druck v. R. Ehrich), 1901, (52). 21 cm.

Staehlin, Otto. Ueber die Umwandlung des 2-Amino-Fluorens in das entsprechende Chinolin und dessen Eigenschaften. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (49). 22 cm.

Steinmann, Albert. Sur quelques dérivés du pyrrol. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (71). 8vo.

Stobbe, Hans. Bz-Tetrahydrochinolinderivate aus semicyclischen 1.5-Dike tonen der Hexamethylenreihe. Berlin, Ber, D. chem. Ges., 35, 1902, (3978–3981).

und Volland, Hans. Die Synthese eines Pyrhydrindenderivates aus einem semicyclischen 1.5-Diketon der Pentamethylenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3973-3977).

Thoms, H[ermann]. Ueber einen krystallisierenden Körper aus Cordia excelsa. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (140–142).

Thorausch, E. Ueber die Condensation des a'-Phenyl-a-methylpyridins mit Aldehyden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (415–419); Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (44). 22 cm.

Ullmann, F., Racovitza, N. A. u. Rozenbrand, Melanie. Ueber Phenylnaphtacridinderivate. [6. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (316–325).

Mühlhauser, B., und Grether, E. Ueber 3'-Alkylamino-9-phenyl-1.2-naphtacridine. [7. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (326–340).

— und **Baezner**, C. Ueber Acridinsynthesen mittels o-Aminobenzylalkohol. [8. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2670– 2672).

Valencien, Charles. Contributions à l'étude de la migration des doubles liasons quinoniques dans leurs composés de l'azonium. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (31). 8vo.

3 A 2

Vorländer, D[aniel]. Indoxylbildung aus Phenylglycin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D, chem. Ges., 35, 1902, (1683–1698).

wind Drescher, B. Das krystallisirte Indoxyl. Berlin, Ber. D. chem. Ges. **35**, 1902, (1701–1702.)

— Ueber die Beziehung des Wasserstoffs zu ungesättigten Elementen und Elementgruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1845–1846).

Voswinckel, Hugo. Ueber Derivate des Triazans. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (689).

Ueber Derivate des Triazans. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1009-1012).

Wallach, O. Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium zu Göttingen XI. 1. Ueber Isomerisierung cyclischer Kohlenwasserstoffe und Ketone. 2. Ueber die Umwandlung cyclischer Ketone in Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Göttingen, Nachr. Ges. Wiß, math.-phys. Kl., 1902, (297–304).

Wangerin, Albert. Ueber die Titration des Indigos mit Hydrosulfit und über die Bildung von Indigo aus Phenylglycin-o-Carbonsäure. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (72). 22 cm.

Wedekind, Edgar. Ueber einige cyclische quartäre Ammoniumsalze. (7. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902. (178-185).

— und Oechslen, R. Weitere Beobachtungen über Doppeldissociation. (9. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1075–1080). [1300 7200].

zwischen Jodessigsäureestern und Kairolin. (10. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3580–3586).

Das Aethylallyltetrahydrochinoliniumjodid. (11. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.)
Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3907–3910).

Weiss, Maurus. Zur Kenntnis des Hydantoïns und seiner Derivate. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (57). 22 cm.

widmer, Benno. Eine neue Furansynthese. Anhang: Zur Aldehylkondensation substituierter Pyrrole. Phil. Diss. II. Zürich, 1900–1901, (52). 8vo.

Wilberg, E. Ueber das 2-Λmino-5.4'-dichlordiphenylamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (954–959).

Willstätter, Richard und Ettlinger, Friedrich. Üeber eine Bildung des Pyrrolidinringes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (620-622).

Teber die Umwandlung von Tropidin in Tropin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1870).

und **Fourneau**, Ernest. Ueber Lupinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1910–1926).

und Lessing, Rudolf. Ueber N-Methylpyrrolidin- a_1 - a_2 -dicarbonsäure. (4. Mitt. über Carbonsäuren des Pyrrollidins.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2065–2073).

Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduction von 2, 2-Dinitrodiphenyl zu Phenazon und einige Derivate des Phenazons. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (295–299).

Wolff, Ludwig. Condensationproducte der Tetronsäure. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

wollers, Georg. Ueber Diazoisonitrosomethyluracil und 4-Aminopyrazol. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (279-283).

wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2415–2420).

CYCLOIDS CONTAINING ONE NITROGEN ATOM.

CYCLOID C_5H_5N

Pyridine $CH \leqslant_{CH}^{CH} : CH > N$

Braeutigam, Walter. Ueber die Harnsäure lösende Eigenschaft des Pyridins, dessen Nachweis und desinfizirende Wirkung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (498–500).

Čičibabin, A. E. Les produits de réduction de benzylpyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (59, II, Pr.-verb.).

Action du chlorure et iodure de benzyle sur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (130–133).

Action du diphenylbromméthane zur le pyridine. (Russe.) St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (133–137).

Triphenylcarbinol mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4007–4009).

Edinger, Albert. Die Entwicklung der Alkaloïdchemie im 19. Jahrhundert und ihre Bedeutung für die Medizin. Freiburg i. B., Ber. natf. Ges., 12, 1902, (96–118. mit 1 Taf.).

Hays, J. Arthur. Some compounds of pyridine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (360-362).

Kunckell, Franz und Zumbusch, L. Ueber die Einwirkung von Mucobromund Mucochlor-Säure auf Benzamidin. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3165–3168).

Meyer, Richard Jos. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1319).

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766–776).

Compound AgCL (C5H5 . NHCl2

Renz, Carl. Verbindungen von Chlorsilber mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1954–1956).

 $\begin{array}{c} Compounds \ \mathrm{AgBr}(C_5\Pi_5\mathrm{NHBr})_2 \ \mathrm{and} \\ \mathrm{AgL}(C_5\Pi_5\mathrm{NHI})_2 \end{array}$

wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2415-2420).

Bismuthtriiodide pyridine hydrochloride and hydroiodide

Vanino, L. und Hauser, O. Ueber einige neue Verbindungen des Wismuthtrichlorides und Wismuthtrijodides. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (663-666).

 $\begin{aligned} &\textit{Compounds} \cdot C_5H_5N)_4Cu(CNS)_2;\\ &(C_5H_5N)_2Cu(CNS)_2 \text{ and}\\ &(C_5H_5N)_3Cu(CNS)_2 \end{aligned}$

Litterscheid, F. M. Ueber einige Verbindungen des Pyridins mit Kupferrhodanid und Kupferrhodanür. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (74–77).

Compounds $C_5NH_5SbBr_33HBr$; $C_5NH_5SuCl_23HCl$; and $C_5NH_5MuCl_2HCl$

Hayes, J. A. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (360–362).

Compounds $(C_5H_5N)_3TlCl_3$;

(C5H5NHCl 32TlCl3; C5H5NTH3 and (C5H5NHL)32TlI3

Renz, Carl. Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110–1115).

Compound with pickyl chloride $C_5H_5N \cup C_6H_2([NO_2)_5Cl$

Wedkind, E[dgar]. Ueber die Natur der Radicale. Leibigs Ann. Chem. Leipzig, **323**, 1902, (257–264).

Compound WITH HYDROQUINONE.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201-1212).

Compound with triphenyl carbinol $C_5\Pi_5N,\ CPh_3O\Pi$

Čičibabin, A. E. St. Peter lung Žurn, russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 11(2) (137-140). Aminopyridines C_5NH_4 . NH_2 and their acetal derivatives.

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

Bromo-2-aminopyridine C₅NH₃Br . NH₂

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

Dibromoaminopyridines
C₅NH₂Br₂. NH₂

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

Pyridyl-phenyl-thiourea C₅NH₄. NH . CS . NHPh

THE THREE ISOMERIDES.

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

Pyridine DiphenylCarbinylo-bromide $\label{eq:condition} C_5H_5N \text{ , } CHPh_2Br$

and the corresponding picrate.

Čičibabin, A. E. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., **34**, 1902, (133–137).

CYCLOID $C_5H_{11}N$ Piperidine.

Wallach, O[tto]. Zur Kenntniss der Terpene und der ätherischen Oele. (60. Abh.) — Ueber die Umwandlung cyklischer Ketone in Alkamine und in sauerstofffreie Basen stickstoffhaltiger Ringsysteme. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 324, 1902, (281–310).

 $\begin{aligned} &Compounds\\ &AgCl(C_5H_{11}NHCl)_3\\ &AgBr(C_5H_{11}NHBr)_3 \quad and\\ &AgI(C_5H_{11}NHI)_3 \end{aligned}$

wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2415–2420).

CYCLOID C_6H_7N Picoline

(Methyl-pyridine).

Feist, K. Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins (Nitro- und Amido-Stilbazole). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (244-257).

CYCLOIDS C.H.N

αα' and αβ'-dimethylpyrroles

REACTIONS.

Plancher, Giuseppe. Ueber einige Condensationsproducte der Pyrrole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2606–2608).

N-Amino-2.5-dimethylpyrrole.

CH: CMe CH: CMe N . NH₂

Also its Phenylacetylamino and Benzoylamino derivatives.

Bülow, C[arl]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4311–4322).

$\begin{array}{ccc} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_6\textbf{H}_{13}\textbf{N} \\ \textbf{Pipecoline} \end{array}$

NITROSO DERIVATIVE.

Ostoja Balicki, G. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2780–2782).

CYCLOID C7H9N

2, 5-Dimethylpyridine

CH<CMe: CMe>X

Garrett, Frederic Charles and Smythe, John Armstrong. [2:5-Dimethylpyridine from Scottish shale oil, and its mercurichloride, picrate, aurichloride, platinichloride and oxidation; also the occurrence of 2:4- and 2:6-dimethylpyridine in Scottish shale oil.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (449-456); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (47). [6500].

CYCLOID $C_8H_{15}N$

2.2.5.5-Tetramethylpyrrole dihydride

 $NH < \frac{CMe_2 \cdot CH}{CMe_2 \cdot \ddot{C}H}$

Pauly, Hermann. Studien in der Reihe der Hydropyrrole. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (77–130, mit 1 Taf.).

CYCLOIDS C9H7N

Quinoline.

Alberti, Friedrich. Ueber α-Jod-pmethylchinolin und die sich von demselben ableitenden Verbindungen mit dreiwertigem Jod. Diss. Freiburg i. B. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1901, (27). 21 cm.

Beck, Hugo. Ueber Jodoso-, Jodound Jodiniumverbindungen des o-Methylα-jodchinolins. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. K. Henn), 1901, (31). 21 cm.

Dekker, G. K. Sur les quinoleines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (60, II, Pr.-verb.).

Litterscheid, F. M. Ueber einige Verbindungen des Chinolins und Isochinolins mit Kupferrhodanid und Kupferrhodanür. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (386–389).

Compound

Renz, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1954–1956).

 $\frac{Compounds-(C_9H_7N)_3TICl_3}{(C_9H_7NHCl_2TICl_3)};$

Renz, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110–1115).

BISMUTHTRIODIDE QUINOLINE HYDROBROMIDE AND HYDROIODIDE.

Vanino, L. und Hauser, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (663-666).

Compound WITH HYDROQUINONE AND WITH PYROGALLOL.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1201-1212).

Compound WITH TRIPHENYLCARBINOL C₉H₇N, CPh₃OH

Tschitschibabin, A. E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4007–4009).

HALOGEN DERIVATIVES

α-Chloro-p-bromoquinoline, CoH5NBrCl

a-Bromo-p-bromoquinoline

 $\pmb{\alpha\text{-}Chloro\text{-}p\text{-}chloroquinoline}}$

a-Chloro-m-chloroquinoline.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683).

CYCLOID $C_{10}H_0N$ o-Toluquinoline

ω-Ιούο DERIVATIVE C₁₀H₃NI.

Howitz, Joh. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1273-1275).

α-Chloro derivative C₁₀H₈NCl also its salts and nitro-compound.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674-3683).

CYCLOID $C_{10}H_{11}N$

FROM PYRROLE AND ACETONYL-ACETONE.

Plancher, Giuseppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2606-2608).

CYCLOID C.H.N

Methyltetrahydroquinoline

C₆H₄<CH₂ (Kairoline)

IODIDE AND METHYLIODIDE.

Wedekind, E[dgar] und Oechslen, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3580-3586).

CYCLOID $\mathbf{C}_{10}\mathbf{H}_{21}\mathbf{N}$

n-Amylpiperidine

 ϵ -amino derivative $C_5H_{10}N$. $[CH_2]_5$. NH_2

Manasse, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1367-1372).

CYCLOIDS $C_{12}H_{15}N$

4 Benzylpyridine tetrahydride ('H₂Ph., C₅H₅N

Čičibabin, A. E. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (508–514).

N-Allyltetrahydroquinoline

Wedekind, Edgar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (148-185).

CYCLOID $C_{12}H_{15}N$

FROM a B'-DIMETHYLPYRROLE.

Plancher, Giuseppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (2606-2608).

CYCLOIDS C12 H17 N

i . 2 . Benzylpiperidine ${}^{C}_{H_2}\mathrm{Pli}$. ${}^{C}_{5}\mathrm{H}_{10}\mathrm{N}$

AND 4-BENZYLPIPERIDINE.

Čičibabin, A. E. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (508-514).

CYCLOID C12H12N

FROM aa'-DIMETHYLPYRROLE.

Plancher, Giuseppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2606–2608).

CYCLOID $C_{13}H_9N$

Acridine.

Arnold, Wilhelm. Beiträge zur Kenntnis des Akridins. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. Chr. Lehmann's Nachfolger), 1901, (59). 21 cm.

3-DIETHYLAMINO DERIVATIVE
$$C_6H_4 < \frac{CH}{N} > C_6H_3$$
. NEt₂

Ullmann, F. und **Baezner**, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2670–2672).

CYCLOID C13H11N

2-Styryl-pyridine C₅NH₄.CH: CHPh

NITRO-DERIVATIVES

 C_5NII_4 . CH : CH . $C_6II_4NO_2$

AND AMINO-DERIVATIVES

 C_5NH_4 . CH : CH . $C_5H_4NH_2$

Schmidt, E[rnst]. Ueber Nitro- und Amidostilbazole. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (390).

Feist, K. Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins (Nitro- und Amido-Stilbazole). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (244–257).

CYCLOID $C_{13}H_{18}NI$

Methylallyltetrahydroquinolinium iodide.

Wedekind, Edgar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (178-185).

CYCLOID $C_{14}H_{13}N$

p-Methyl- α -stilbazole C_5H_4N . CH : CH . $C_6H_4CH_3$

Dierig, Wolfgang. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774–2779).

Methylstilbazole,

p-Amino derivative C14H14N2 i.e.

 $_{\mathrm{C_5H_3N}}$. $<\!\!^{\mathrm{CH_3}}_{\mathrm{CH}}$; CH . $_{\mathrm{C_6H_4NH_2}}$

AND p-NITRO DERIVATIVE.

Knick, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2790-2793).

N-Methyl-dihydro-acridine

$$C_6 H_4 < C_5 H_2 > C_6 H_4$$

Pictet, Amé und Patry, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2534-2537).

CYCLOID C14H15N

Dihydro-p-methyl-α-stibazole.

Dierig, Wolfgang. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774–2779).

CYCLOID $C_{14}H_{21}N$

p-Methyl-α-stilbazoline.

Dierig, Wolfgang. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774–2779).

CYCLOID C14H20NI

Ethylallyltetrahydroquinolium iodide

 $_{4}$ Et $(C_{6}H_{4}:C_{3}H_{6}|X(C_{3}H_{5})I$

Wedekind, E[dgar] und **Oechslen,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges. **35**, 1902, (3907-3910).

CYCLOID $C_{16}H_{11}N$

Fluorenequinoline

ALSO ITS SALTS AND IODOMETHYLATE.

Diels, Otto und **Staehlin,** Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3275-3284).

CYCLOID C16H15N

Fluorenetetrahydroquinoline

Also its salts, nitrosamine and phenyloyanate.

Diels, Otto und **Staehlin,** Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3275-3284).

CYCLOID C16H17N

N-Benzyltetrahydroquinoline.

Wedekind, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (178-185).

CYCLOID C17H11N

1 . 2-Pheno-naphthacridine

Ullmann, F. und **Baezner**, C. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2670–2672).

CYCLOID C17H13N

Benzylidene-1-phenylpyrrole

 C_6H_5 . $CH: C_4H_2N$. C_6H_5

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1647–1655).

CYCLOID $C_{10}H_{15}N$

p. Methylquinaldyl-a-stilbazole.

Grabski, Felix v. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1956–1958).

$\label{eq:cycloid} \text{Cycloid} \quad C_{19}H_{15}N$

a'-Phenyl-a-stilbazole

THE o and m-NITROSTILBAZOLE DERIVATIVES.

Thorausch, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (415–419).

p-NITROSTILBAZOLE DERIVATIVE

Ollendorff, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2782-2786).

CYCLOID C19H21N

Hexamethylacridine

Senier, Alfred and Goodwin, William. Salts, and dinitro- and tribromoderivatives; ethyl hexamethylacridinium iodide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (285-290); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (12-13). [1610 1630].

CYCLOIDS C20 H1: N

5.7-Diphenylpyrhydrindene

$$\begin{array}{c} \mathrm{CH} : \mathrm{CPh} : \mathrm{C} : \mathrm{CH} \\ \dot{\mathrm{CPh}} : \mathrm{N} : \mathrm{C} : \mathrm{CH} \end{array} > \mathrm{CH}_2$$

Stobbe, Hans and **Volland**, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3973–3977).

p-Methyl- α' -phenyl- α -stilbazole $C_6H_5 \cdot C_5H_3N \cdot CH : CH \cdot C_6H_4 \cdot CH_3$

Dierig, Wolfgang, Berlin, Ber. D.

chem. Ges., 35, 1902, (2774-2779).

CYCLOID C20H10N

p-Isopropyl-quinaldyl- α -stilbazole.

Grabski, Felix v. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1956-1958).

CYCLOID C20 H25 N

p-Methyl-a'-phenyl-a-stilbazoline.

Dierig. Wolfgang, Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2774–2779).

CYCLOID C21H12N

Naphthacridine $C_{10}H_6\ <_{\dot{\chi}^{\dot{}}}^{\rm CH}>C_{10}H_6$

Senier, Alfred, and Goodwin, William. [a-naphthacridine, its salts and nitroderivatives. B-naphthacridine and its platinichloride.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (288–290).

CYCLOID $C_{22}H_{21}N$

Diphenyl-methyl-Bz-tetrahydroquinoline

CH . CPh > C₆H₇Me

Stobbe, Hans. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3978-3981).

CYCLOID C. H. N

9-Phenyl-1.2-naphthacridine

3'-DIMETHYLAMINO, 3'-ETHYLAMINO, METHYL-3'-METHYLAMINO, 2'-METHYL-3'-ETHYLAMINO, 2'-METHYL-3'-DIMETHYL-AMINO, 2'-METHYL-3'-DIETHYLAMINO, 2'-METHYL-3'-BENZYLAMINO DERIVATIVES.

Ullmann, F., Rozenbrand, M[elanie], Mühlhauser, B. und Grether, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (326 340).

CYCLOID C24H17N

2'-Methyl-9-phenyl-

1.2-naphthacridine.

Ullmann, F., Racovitza, N. A. u. Rozenbrand, Melanie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (316-325).

3'-ACETOAMINO DERIVATIVE C20H20ON2

also its 2'. 10-Dimethyl and 2'. 9-Dimethyl derivatives.

Ullmann, F., Racovitza, N. A. u. Rozenbrand, Melanie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (316–325).

CYCLOID C24H19N

2'Methyl-9-phenyl-1.2-hydronaphthacridine

3'-AMINO DERIVATIVE C24H20N2

Ullmann, F., Racovitza, N. A. u. Rozenbrand, Melanie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (316–325).

CYCLOIDS WITH ONE NITROGEN ATOM AND OXYGEN.

CYCLOID C.H.ON

Pyridone

SALTS.

Petrenko Kritčenko, P. and Stamoglu, F. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (706-710).

p-0xy-pyridine

D-METHOXY-α-ANILIDOPYRIDINE C12H12ON2

(a-pyridyl-p-anisidine)

Also the o-anisidine, p-phenetidine, and-a-and \beta-naphthylamine derivatives.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3674-3683),

CYCLOID C5H9O2N

Pyrrolidine a-carboxylic acid

β-NAPHTHALENE-SULPHO DERIVATIVE.

$$C_{10}H_7SO_4 \ . \ N < \stackrel{CH_2}{\leftarrow} \stackrel{-}{\longrightarrow} \ . \ CH_2$$

Fischer, Emil und Bergell, Peter. Ueber die β-Naphtalinsulfoderivate der Aminosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3779–3787).

B-NAPHTHALENE-SULPHO DERIVATIVE.

Fischer, Emil and **Bergell**, Peter. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3779–3787).

CYCLOID C5H9O3N

Oxypyrrolidine a-carboxylic acid.

Fischer, Emil. Ueber eine neue Aminosäure aus Leim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2660–2665).

CYCLOID C.H.O.N

Pyridine carboxylic acids. Amides

OF THE THREE ISOMERIDES.

Camps, Rudolf. Ueber einige Harnstoffe, Thioharnstoffe und Urethane des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (345–365).

Pyridine 2 and 4-carboxylic acid

NITRILE C5NH4.CN

Camps, Rudolf. Ueber die drei isomeren Cyanide des Pyridins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (366–370).

3-Aminopyridine 4-Carboxylic Acid and its methyl ester.

Gabriel, S. und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831-2852).

 α , $\alpha'\text{-}Dianilidopyridine}$ $\gamma\text{-}C'arboxylic}$ acid $-C_{18}H_{15}O_2N_3$

also its methyl ester and anilide.

Bittner, K. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2933-2936).

Ethylbetaine C
$$\stackrel{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}}{\overset{\mathrm{CH}}}{\overset{\mathrm{CH}}}}{\overset{\mathrm{CH}}}}{\overset{C}}{\overset{C}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}}{\overset{C}}$$

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (345-365).

Pyridylcarbamic acids $C_5 NH_4$. NH . CO_2H

Ethyl esters of the three isomerides.

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

2-Pyridyl-Phenyl-Urea ('6NH4. NH. ('O. NHPh

Camps, R. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

CYCLOID C6H7O2N

Oxymethyl-pyridone.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1545-1556).

CYCLOID $C_6H_{11}O_2N$

Piperidine N-carboxylic acid

 $\mathrm{C_5H_{10}N}$. $\mathrm{CO_2H}$

o-and p-chlorophenyl, pentachlorophenyl, o-, m-, and p-tolyl, eugenyl, and thymyl esters.

Bouchetal de La Roche. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 17, 1902, (451-453).

CYCLOID CTHOON

Cinchomeronic acid 3-AMIDE $C_5H_3N < \frac{CONH_2}{COOH}$.

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (2831–2852).

CYCLOID C.H.O.N

Oxymethylpyridone carboxylic acid

AND ITS SALTS & ESTER.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1545-1556).

CYCLOIDS C7H9ON

2-0xy-4, 5-dimethyl-pyridine

$$i.e.$$
 N $<$ C'Me $_{\text{C(OH)}}$: CH $>$ C'Me

(Pseudolutidostyril).

Knoevenagel, E[mil] und Gremer, W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2390-2396).

ψ Lutidostyril

Moir, James. [Formation of ψ -lutidostyril from ethyl acetoacetate; also its 3:5-dibromo-, 3-nitro- and 5-nitro-derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (103-117).

β-Cyano derivative C₇H₈ON . CN

Moir, James. [3-Cyano-ψ-lutidostyril, its bromination, nitration, action of hydrobromic acid and of phosphorus pentachloride on it, and its potassium derivative; 5-cyano-ψ-lutidostyril and its nitration; identity of von Meyer's "isomeric C₂H₃ON₂" with 3-cyano-ψ-lutidostyril.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (100-112).

Lutidone

SALTS.

Phenylhydrazone C₁₃H₁₅N₃

Petrenko-Kritčenko, P. and Stamoglu, F. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (706-710).

CYCLOIDS C7H9ON

2,4-Dimethylpyrrole 3-carboxylic acid

ETHYL ESTER

$$NH < \stackrel{CMe : C \cdot CO_2Et}{CH : \dot{C} \cdot CH_3}$$

Knorr, L[udwig] und Lange, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998-3008).

Condensation products with:

Benzaldehyde, p-Nitrobenzaldehyde and α-Anisaldehyde.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1647–1655).

2.6. Dimethylpyrrole 3-carboxylic acid

Condensation products of the ester with:

Benzaldehyde, m and p-nitrobenzaldehyde, vanillin, cinnamic aldehyde, salicylaldehyde and piperonal.

Feist, Franz. Ueber Condensation von Pyrrolen und Pyrrolearbonsäure-estern mit aromatischen Aldehyden. (5. Abh. über Pyrrolderivate.) Berlin, Ber. D. chen. Ges., **35**, 1902, (1647–1655).

CYCLOID $C_7H_{10}ClON$

Pyridine-choline chloride C_5H_5NC1 . CH_2 . CH_2 . OH

ACETYL AND BENZOYL DERIVATIVES.

Litterscheid, F. M. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (77-80).

CYCLOID $C_7H_{11}O_4N$ N. Methylpyrrolidine α_1 - α_2 -dicarboxylic acid $(C_5H_9N)(CO_2H)_2$

AND ITS SALTS, METHYL ESTER ETC.

Willstätter, Richard und Lessing, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2065–2073).

CYCLOID C.H.O.N

Isatin

$$C_6\Pi_4 < \frac{CO}{N} > C \cdot O\Pi$$

Marchlewski, L[eon] et Buraczewski, J[osef]. Étude sur l'Isatine. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (264–286).

On colouring matters obtainable by the action of Isatin on

extracts of *Isatis tinctoria*. Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (227–230) (Polish and English); Kraków, Rozpr. Akad. A., **42**, 1902, (146–150, pl. IV) (Polish). [5010–5020].

Korczyński, A[ntoni] and Marchlewski, L[eon]. Contributions to the chemistry of Isatin. (Polish and English.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (245–260, with 3 pl.). [1570].

Contribution à la chimie de l'Isatine. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., A, 42, 1902, (151-169, with 3 pl.). [1570].

ISALTINOXIME

Benzylether of Bromo, chloro and nitro is-atinoxime.

Korczyński, A. und Marchlewski, L[eon]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4331–4338).

CYCLOID C₈H₇ON Indoxyl.

Vorländer, D[aniel] und Drescher, B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1701-1702).

${\color{red}\textbf{CYCLOID}} \quad {\color{red}\textbf{C}_3} {\color{blue}\textbf{H}_7} {\color{blue}\textbf{0}_2} {\color{blue}\textbf{N}}$

2-Pyridyl-acrylic acid C_5H_4N . CH: CH: COJH

Feist, Karl. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (178-201).

CYCLOID C.H.O.N

3 Methylpyridine 2.4-dicarboxylic acid.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351-391).

CYCLOID C.H.O.N

2.-Methylpyrrole 3.4.5-tricarboxylic acid

TRIMETHYL ESTER C14H19O6N

Feist, Franz. (Mitbearb. v. Erich Stenger.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1558-1561).

CYCLOID $C_8H_9O_4N$

2. Dimethylpyrrole 3.4-dicarboxylic acid

The N-Amino derivative $C_8H_{10}O_2N_2$ and its mono- and diethyl esters

Also N-Benzo's Lamino derivative and its ethers.

Bülow, C[arl]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4311-4322).

2 . 6 . -Dimethyl-4-chloro-nicotinic acid $-C_8H_8O_2NCl.$

ETHYL ESTER AND ITS DOUBLE SALTS

ALSO 4-ETHOXY-2, 6-DIMETHYLNICOTINIC ACID

AND ITS SALTS.

Michaelis, A[ug.] und Hanisch, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3156-3161).

2-Pyridyl-propionic acid C₅H₄N . CH₂ . CH₂ . CO₂H

Feist, Karl. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (178-201).

 $\beta\text{-Bromo derivative}$ C_5H_4N , CHBr , CH2 , CO2H and $\alpha\text{-Bromo derivative}$ C_5 , H_4N , CH2 , CHBr , CO2H

Feist, Karl. Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (178–201).

4-Ethylpyridine carboxylic acid.

Gabriel, S[iegmund] und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1358–1367).

CYCLOIDS C.H.O.N

ψ-Lutidiostyril 5-carboxylic acid .C₂H ON . CO.H)

Moir, James. [ψ -Lutidostyril-5-carboxylic acid and its potassium salt; the amide and its sulphate and acetyl derivative; also the 3-nitro-derivative and its reduction.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (113–116).

Oxydimethylpyridine carboxylic acid

$$\text{CMe} \underset{N}{\overset{CH}{<}} \overset{CMe}{\underset{:C(OH)}{\overset{C}{>}}} \text{CO}_2H$$

AND ITS ETHYL ESTER AND AMIDE.

Knoevenagel, E[mil] und **Cremer,** W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2390–2396).

CYCLOID $C_8H_{10}IO_2N$

Pyridonium iodide methyl acetate

(CH)₅ : N(CH₂COCH₃).I

Wedekind, Edgar. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766–776).

CYCLOID $C_8H_{11}ON$

3.5.-Dimethyl-4-acetylpyrrole

$$NH < \frac{CH : CMe}{CMe : CCOCH_3}$$

Knorr, L[udwig] und Lange, H. Ueber die Bildung von Pyrrolderivaten aus Isonitrosoketonen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998–3008).

CYCLOID $C_8H_{11}O_2N$ Dimethylol- α -picoline

C₅H₄N . CH(CH₂OH)₂

Koenigs, Wilhelm und **Happe**, Gustav. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1343-1349).

CYCLOID C₈H₁₁ON 2-Pyridyl-isopropyl alcohol

Tri-\(\beta\)-chloro derivative

C_8\(\text{H}_8\text{ONCl}_3\) i.e. C_5\(\text{H}_4\text{N}\).C\(\text{H}_2\text{CH}(\text{OH})\(\text{CCl}_3\)

Feist, Karl. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (178-201).

CYCLOID $C_0H_{13}O_4N$ N-Methylpiperidine $\alpha_1-\alpha_2$ -dicarboxylic acid

The dimethyl ester $(C_6H_{11}N)(CO_2CH_3)_2$ and its iodomethylate.

Willstätter, Richard und Lessing, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2065–2073).

CYCLOID $C_8H_{15}ON$

Tropine.

Ladenburg, A. Bildung von Tropin aus Tropidin und die Synthese des Atropins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1159–1162).

Ketopentamethyl-pyrrole tetrahydride

$$\mathrm{NH} \begin{array}{c} \mathrm{CMe_2} \cdot \mathrm{CH_2} \\ \mathrm{CMe_2} \cdot \dot{\mathrm{CO}} \end{array}$$

Pauly, Hermann. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (7–130).

CYCLOID C8H17ON

3-0xy-2.2.5.5. tetramethyl-pyrrole

$$NH < \frac{CMe_2 \cdot CH_2}{CMe_2 \cdot \dot{C}H \cdot OH}$$

Pauly, Hermann. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (77-130, mit 1 Taf.).

CYCLOID C.H.O.N

Pyrindandion carboxylic acid

$$C_5H_3N < CO > CH.CO_2H$$

THE METHYL ESTER.

Bittner, K. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1411–1413).

CYCLOID C_9H_7ON

o-Oxy-quinoline

α-CHLORO, α-AMINO, α-MONOMETHYLAMINO DERIVATIVES OF THE METHYL ETHER.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683).

CYCLOIDS C.H.O.N

4-0xyisocarbostyril

$$C_6H_4 < C(OH) : \dot{C}H$$

AND ITS METHYL ETHER C9H6(OMe)ON

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421-2430).

1930

Acetanthranil $C_6H_4 < \stackrel{CO}{\times}_{\dot{N}} \cdot CO \cdot CH_3$

also Benzoylanthranil

$$C_6H_4 < \stackrel{('O)}{\overset{\cdot}{X}}_{...('O)} C_6H_5$$

and their derivatives.

Anschütz, R[ichard], Schmidt, O. und Greiffenberg, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3477-3480).

CYCLOID C.H.O.N

Indoxylic acid

$$C_6H_4 < \stackrel{NH}{C(OH)} > C \cdot CO_2H$$

N-ACETYL DERIVATIVE OF THE ETHYL ESTER $(C_{13}H_{13}NO_4)$

Vorländer, D[aniel]. Indoxylbildung aus Phenylglycin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1683–1698).

CYCLOID C.H.O.N

- 3.5-Dimethylpyridine
- 2.4-dicarboxylic acid.

Wolff, L. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351-391).

CYCLOID $C_3H_7O_6N$

2-Methylpyridine tricarboxylic acid C₅NHMe²CO₂H)₃

Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. [Oxidation of 2-methylpyridinetricarboxylic acid, and its constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (151-154); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (252).

CYCLOID C.H.11O2N

3.4.5-Trimethylnicotinic acid

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (351-391).

CYCLOID $C_9H_{11}O_8N$

N-Methylpyrrolidine

 α_1 , α_1 , α_2 , α_2 -tetracarboxylic acid

Tetra-methyl-tetramide C₅H₇N. (CO. NH. CH₃)₄

Willstätter, Richard und Lessing, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2065–2073).

CYCLOID $C_9H_{13}ON$

Monomethylol- γ -methyl- β -ethylpyridine

 $C_5H_3X(Et)$. CH_2 . $CH_2(OH)$

Koenigs, Wilhelm. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1349-1357).

CYCLOID $C_{10}H_70N$

o-Quinoline carboxylic aldehyde.

Howitz, Joh. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1273-1275).

CYCLOID C10H9ON

3-0xy-2-methyl-quinoline

$$C_6H_4 < CH:COH$$

(β-Oxyquinaldine) Synthesis.

Koenigs, Wilhelm und Stockhausen, Ferdinand. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2554–2562).

CYCLOID C10H9O2N

Phenylsuccinimide

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Determination of the stability constants of phenylsuccinimide and its derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787-806).

Dioxyquinaldine.

Monomethyl ether

(Hydroxy-methoxy-quinaldine.)

Book, G. Ueber die Reaction von Aceton gegen Nitroopiansäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1498–1502).

CYCLOID $C_{10}H_9O_3N$

p-Oxyphenyl-succinimide

ETHYL ETHER

$$_{\mathrm{CH_2}}^{\mathrm{CH_2}}$$
. $_{\mathrm{CO}}^{\mathrm{CO}}$ N . $_{\mathrm{C_6H_4OEt}}^{\mathrm{CH_2}}$

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Pyrantin (p-ethoxyphenylsuccinimide) and its stability constant.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787–806).

CYCLOID $C_{10}H_9O_6N$

3.5-Dimethylpyridine tricarboxylic acid

also 3.5-Dimethyl-pyridine 2.4-dicarboxylic acid

Wolff, Ludwig. [2. Abh.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

CYCLOID $C_{10}H_9O_8N$

Pyrrole-2.4-diacetic-3.5-dicarboxylic acid.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1556–1557).

CYCLOID $C_{10}H_{11}O_2N$

Tetrahydroquinoline

o-, m-, and p-carboxylic acids and their nitrosamnes $C_{10}H_{11}O_3N_2$

Fischer, Otto und **Endres,** Rudolph. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2611–2614).

CYCLOID $C_{10}H_{11}O_4N$ Trimethylquinolinic acid

 $MeC: X . C.CO_2H$ $MeC: CMe. \ddot{C}.CO_2H$

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (351-391).

CYCLOID C10H15ON

Dimethylol- γ -methyl- β -ethyl-piperidine

 $\mathrm{C_5H_3N(Et)}$, $\mathrm{CH(CH_2OH)_2}$

AND ITS SALTS.

Koenigs, Wilhelm. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1349-1357).

CYCLOID $C_{10}H_{20}IO_2N$

N-Methyl-piperidinium iodide ethyl acetate

 $\mathrm{CH_3}$. $\mathrm{N}(\mathrm{CH_2})_5$. ($\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{CO_2Et}$) . I

Wedekind, E[dgar] und Oechslen, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1075-1080).

CYCLOID $\mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{9}\mathbf{O}_{2}\mathbf{N}$

N-Phenyl-pyrrole a-carboxylic acid

$$NPh < \stackrel{CH===CH}{\sim} C(CO_2H) : \dot{C}H$$

Pictet, Amé und **Steinmann**, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2529–2534).

CYCLOID $C_{11}H_{11}ON$

n-Ethylquinolone

and and p-dinitro derivatives $C_{11}H_9O_5N_3$

Decker, Hermann. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (300-303).

CYCLOID $C_{11}H_{11}O_3N$

Hydrocarbostyril-7-acetic acid

$$C_6 H_4 \begin{array}{c} CH(CH_2CO_2H) \cdot CH_2 \\ NH- & -\dot{C}O \end{array}$$

ALSO ITS COPPER SALT AND METHYL ESTER AND $p ext{-NITRO}$ DERIVATIVE.

Schroeter, G[eorg] und Meerwein, Hans. Ueber nitrirte β -Phenylglutarsäuren und deren Reduktionsproducte. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2073–2078).

Methyl-p-oxyphenylsuccinimide ETHYL ETHER

 $\stackrel{\mathrm{CHMe}}{\dot{C}}$. $\stackrel{\mathrm{CO}}{\dot{C}}$ N . $\stackrel{\mathrm{C}_{6}}{\mathrm{H}_{4}}$ OEt

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Methylpyrantin (methyl-pethoxophenylsuccinimide) and its stability constant.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (787–806).

$\begin{array}{ccc} \text{CYCLOID} & C_{11}H_{11}O_5N \\ \text{Trioxy-dihydroquinaldine} \\ \text{carboxylic acid.} \end{array}$

Monomethyl derivative NC₉H₄Me(OMe)(OH)₂.CO₂H **Book**, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1498–1502).

$\begin{array}{ccc} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{11}\textbf{H}_{13}\textbf{0}_{2}\textbf{N} \\ N\text{-}\textbf{Methyl-tetrahydroquinoline} \end{array}$

o-, m-, and p-carboxylic acids. Fischer, Otto und Endres, Rudolph. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2611-2614).

CYCLOID $C_{12}H_{\circ}O_4N$ N-Phenyl-pyrrole $\alpha\alpha'$ -dicarboxylic acid

 $\begin{array}{c} \textbf{acid} \\ \text{NPh} < \stackrel{C(CO_2H)}{\leftarrow} : \stackrel{CH}{\leftarrow} \\ C(CO_2H) : \stackrel{C}{\leftarrow} I \end{array}$

Pictet, Amé und **Steinmann,** A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2529–2534).

3-Phenyl-5-methylpyrrole 4-carboxylic acid. Ethyl ester.

 $\mathrm{NH} {<^{\mathrm{CH}}_{\mathrm{CMe}}} : \overset{\cdot}{\mathrm{C}} \cdot \overset{\cdot}{\mathrm{Ph}} \cdot \overset{\cdot}{\mathrm{CO}_{2}} \mathrm{Et}$

Knorr, L[udwig] und **Lange**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998–3008).

cycloid C₁₂H₁₃ON γ-Phenyldihydro-α-picolone

PhCH<CH: COSNH

Knoevenagel, E[mil] und **Brunswig**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2172-2184).

(D-3218)

CYCLOID $C_{12}H_{12}O_2NCl$ Chloroquinolyl-propanediol

 $C_6H_4 < \stackrel{CH:CCl}{N = \dot{C} \cdot CH(CH_2OH)_2}$

(Dimethylol-\beta-chloroquinaldine).

Koenigs, Wilhelm und Stockhausen, Ferdinand. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2554-2562).

$\begin{array}{c} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{12}\textbf{H}_{13}\textbf{O}_{3}\textbf{N} \\ \textbf{Dimethyl-} p\text{-} \textbf{oxyphenylsuccinimide} & \text{Ethyl ether} \end{array}$

The as- and s-derivatives.

CHMe . CO > \times . C_6H_4OEt .

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [as-Dimethylpyrantin and cisand trans-s-dimethylpyrantin (dimethylp-ethoxyphenylsuccinimides) and their stability constants.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787-806).

CYCLOID $C_{12}H_{13}O_4N$ Oxycotarmine

AND ITS BROMO DERIVATIVE.

Freund, Martin und Wulff, Georg. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem Ges., **35**, 1902, (1737–1739).

Hydrocotarnine carbonamide methyloiodide $C_{14}H_{19}O_4N_2I$ i.e.

$$C_bH_6O_3 < CH(CO \cdot NH_2) > NH_2$$

and the corresponding thiocarbonimide.

Freund, Martin und **Bamberg,** Paul. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739–1754).

CYCLOID $C_{12}H_{15}O_2N$

N-Ethyltetrahydroquinoline o-, m-, and p-carboxylic acids.

Fischer, Otto und **Endres,** Rudolph. Berlin, Ber. D. chem., Ges., **35**, 1902, (2611-2614).

3 B

CYCLOID C12H15O4N

ETHYL DERIVATIVE

Freund, Martin und Bamberg, Paul. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739-1754).

CYCLOID C13H9O3N

peri-Naphthostyrilacetic acid

$$C_{10}H_6 < \stackrel{\mathrm{CO}}{\stackrel{\cdot}{\mathrm{N}}} \cdot \mathrm{CH}_2 \cdot \mathrm{CO}_2\mathrm{H}$$

and its salts and ester.

Schroeter, G[eorg] und Rössler, Hubert. Studien über das Naphtostyril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218–4224).

$\label{eq:cycloid} \text{Cycloid} \quad C_{13} H_{11} 0 N$

ω-Benzoyl-α-picoline

p-Nitrophenyl derivative NO $_2$. C_6H_4 . CO . CH_2 . C_5H_4N

Knick, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1162–1166).

p-Oxy-α-stilbazole

Methyl ether.

 $\mathrm{C_5H_4N}$. $\mathrm{CH}:\mathrm{CH}$. $\mathrm{C_6H_4}(\mathrm{OCH_3})$

Bialon, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2786–2790).

CYCLOID $C_{13}H_{11}O_4N$

4-Carboxy-3-phenyl-5-pyrryl-acetic acid

DIMETHYL ESTER.

$$\mathtt{NH} \textcolor{red}{<} \overset{\mathrm{CH} \textcolor{red}{=} \phantom{\mathsf{C}} \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{Ph}}{\leftarrow} \\ \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{CCH}_{2}\mathrm{CO}_{2}\mathrm{Me})}{: \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{Ph}}{\leftarrow} \\ \\ \overset{\mathrm{C}}{\leftarrow} \overset{\mathrm{C$$

Knorr, L[udwig] und **Lange**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998-3008).

CYCLOIDS C13H13ON

3-Phenyl-5-methyl-4-acetyl-pyrrole

$$\mathrm{NH} \textcolor{red}{<_{\mathrm{CMe}}^{\mathrm{CH}}} : \textcolor{blue}{\mathrm{CPh}}$$

ALSO THE 4-BENZOYL COMPOUND.

Knorr, L[udwig] und Lange, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998-3008).

Phenylmethylpyrryl methyl ketone

(2-Phenyl-5-methyl-4-acetyl-pyrrole).

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (843-845).

Phenyl-a-picolylalkine

Ph.CH(OH).CH₂.C₅H₄N

p-Nitro and p-Amino derivatives.

Knick, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1162–1166).

CYCLOID $C_{13}H_{13}O_2N$

1-Phenyl-2, 5-dimethylpyrrole 3-carboxylic acid

CONDENSATION PRODUCT OF THE ESTER WITH BENZALDEHYDE.

Feist, Franz. Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (1647-1655).

CYCLOID $C_{13}H_{13}O_3N$

 γ -Phenyldihydro- α -picolone

β-carboxylic acid

$$CMe \ll_{\rm NH}^{\rm C(CO_2H)} \cdot \frac{\rm CHPh}{\rm CO} > CH_2$$

Knoevenagel, E[mil] und **Brunswig,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (2172-2184).

CYCLOID C14H11ON

α-Pyridyl styryl ketone

 C_5H_4N . CO . CH : CHPh

AND TWO ISOMERIC O-NITRO DERIVATIVES.

Engler, C. und Engler, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4061-4066).

CYCLOID $C_{14}H_{13}O_2N$ β -Oxy-phenylethyl pyridyl ketone

o-Nitro derivative NO_2 . C_6H_4 . CH(OH) . CH_2 . CO . C_5H_4N

Engler, C. und Engler, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4061-4066).

CYCLOID $C_{14}H_{15}ON$ p-Tolyl- α -picolylalkine

AND ITS SALTS.

Dierig, Wolfgang. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2774–2779).

Phenyl-a, γ -lutidylalkine

p-Amino and p-Nitrophenyl derivatives and their salts.

Knick, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2790–2793).

α-Oxypropyl-α'-phenylpyridine

ω-Trichlor derivative
Ph. C₅H₃N. CH₂. CH(OH). CCl₃ **Olendorff**, Otto. Berlin, Ber. D. chem.
Ges., **35**, 1902, (2782-2786).

CYCLOID $C_{15}H_{11}O_4N$

3-p-Oxyphenyl -7.8-dioxycarbostyril-

TRIMETHYL ETHER

(Methoxyphenyl-dimethoxy-carbostyril)

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4400–4410).

(D-3218)

CYCLOID $C_{15}H_{13}O_4N$

γ-Phenyl-lutidine carboxylic acid

p-Chloro derivative C15H12O4NCl

 $\mathbf{N} \begin{matrix} \mathbf{CMe} : \mathbf{C(.~CO_2H)} \\ \mathbf{CMe} : \mathbf{C(.~CO_2H)} \end{matrix} \!\!\! > \!\!\! \mathbf{C} \cdot \mathbf{C_6H_4Cl}$

AND ITS ETHYL ESTER.

Walther, R. von und Raetze. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (258–290).

CYCLOID $C_{15}H_{15}ON$

p-Oxy- β -ethyl- α -stilbazole

METHYL ETHER

 $\mathrm{Et} \cdot \mathrm{C}_5\mathrm{H}_3\mathrm{N} \cdot \mathrm{CH} : \mathrm{CH} : \mathrm{C}_6\mathrm{H}_4(\mathrm{OCH}_3)$

Bialon, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2786–2790).

CYCLOIDS C₁₅H₁₅O₄N

o-Tolyl-2.5-dimethylpyrrole

3.4-dicarboxylic acid

AND THE AMINOTOLYL DERIVATIVE.

Bülow, Carl und **List,** Georg. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (681–688).

henyldihydrolutidine carboxylic

ETHYL ESTER OF p CHLOROPHENYL DERIVATIVE

 $NH < CMe : C(CO_2Et) > CH \cdot C_6H_4Cl$

Walther, R[einh.] von und **Raetze**, W. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (258-290).

Trimethyl-pyrantin and Isopropylpyrantin.

 $CMe_2 \cdot CO > N \cdot C_0H_4OEt$ and $CH(CHMe_2) \cdot CO > N \cdot CHOPE$

Gilbody, A. W. and Sprankling, C. H. G. [Trimethylpyrantin and isopropylpyrantin (trimethyl- and isopropylp-ethoxyphenylsuccinimide) and their stability constants.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (787–806).

3 в 2

CYCLOID $C_{15}H_{22}O_2NI$

N-Ethyltetrahydroquinoliniumiodide ethylacetate

 $\mathrm{C_2H_5}$, $\mathrm{N}(\mathrm{C_6H_4}:\mathrm{C_3H_6})(\mathrm{CH_2CO_2Et})\mathrm{I}$

Wedekind, E[dgar] und **Oechslen,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1075-1080).

CYCLOID $C_{16}H_{11}O_6N$ Berberidic acid.

Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. Berberidic acid [and its oxydation]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (157–160); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (255–256).

CYCLOIDS $C_{16}H_{11}O_2N$

Fluorenonequinoline carboxylic acid

 $\mathrm{C_{15}H_{10}N}$. COOH

Diels, Otto und **Strachlin**, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3275–3284).

Benzylidene-oxy-isocarbostyril

C₆H₄<CO . NH CO . Ċ : CHPh

Gabriel, S[iegmund] und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421-2430).

CYCLOID C16H19O3N

γ -iso Propylphenyldihydro- α -picolone β -carboxylic acid

ETHYL ESTER $C_{18}H_{23}O_3N$

Knoevenagel, E[mil] und **Brunswig,** R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2172-2184).

CYCLOID $C_{16}H_{24}O_2NI$

N-Benzylpiperidoniumiodide ethylacetate.

Wedekind, Edgar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (178-185).

CYCLOID $C_{17}H_9O_4N$

PHTHALIDE DERIVATIVE OF 4-OXY-ISO-CARBOSTYRIL

$$C_6H_4 < \stackrel{CO \cdot C}{CO \cdot NH} \stackrel{C}{O \cdot CO} > C_6H_4$$

Gabriel, S[iegmund] und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421-2430).

CYCLOID $C_{17}H_{11}O_5N$

Oxyisocarbostyrilphthaloylic acid

 $C_6H_4 < \stackrel{CO \cdot CH \cdot CO \cdot C_6H_4 \cdot CO_2H}{CO \cdot NH}$

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2421-2430).

Oxybenzylidene-quinaldine

METHYL ETHER

(Anisylidene-quinaldine) C₉H₆N . CH : CH . C₆H₄(OCH₃)

AND ITS SALTS.

Bialon, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2786–2790).

CYCLOID C₁₇H₁₅O₈N Corydilic acid.

Dobbie, James, J. and Lauder, Alexander. [Oxidation of corydilic acid, and its constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (155–156); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (252).

CYCLOID $\mathbf{C}_{17}\mathbf{H}_{17}\mathbf{O}_{2}\mathbf{N}$

$\begin{tabular}{ll} \textbf{Apomorphine} & $\mathrm{C_{17}H_{15}(OH)_2N}$ \\ \end{tabular}$

AND ITS DIBENZOYL, TRIBENZOYL, BENZOYL
ACETYL, BENZOYL-METHYL, MONO AND
DIMETHYL, METHYLDIACETYL DERIVATIVES,
ETC.

Pschorr, R[obert], Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4377-4392).

CYLCOID $C_{18}H_{11}O_2N$ Quinophthalone

Bromoquinophthalone $C_{18}H_{10}O_2NBr$ i.e.

$$\mathrm{C_6H_4} \textcolor{red}{<_{\mathrm{CO}\,.\,\mathrm{O}}} \textcolor{blue}{>} \mathrm{C}:\,\mathrm{CBr}\,.\,\mathrm{C_9H_6N}$$
 and the

Tetrabromide $C_{18}H_{11}O_2NBr_4$ and perbromide $C_{18}H_{11}O_2NBr_6$

Eibner, A[lex.] und **Merkel,** H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1656-1662).

Isoquinophthalone.

Eibner, A[lex] und **Merkel**, H. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2297-2301).

Diphenyltetrene dicarboxylic acid imide

$$\frac{PhC = C \cdot CO}{Ph\dot{C} = \dot{C} \cdot CO} > NH$$

Lanser, Th. und Halvorsen, B. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1407-1411).

CYCLOID $C_{18}H_{15}O_2N$

2-Methyl-4, 5-diphenylpyrrole 3-carboxylic acid

Feist, Franz. (Mitbearb. v. Erich Stenger.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1558-1561).

2.3.-Diphenyl-5-methylpyrrole 4-carboxylic acid Ethyl ether

Knorr, L. und **Lange**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998–3008).

CYCLOID C18H15O5N

N, β'-Diphenylpyrrolidone a.a'-dicarboxylic acid

and its methyl and ethyl esters also the $\alpha'\text{-monocarboxylic acid},$

Conrad, M. und Reinbach, A. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., 35, 1902, (511-525).

CYCLOID C₁₈H₁₇O₆N Corydic acid.

Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. [Oxidation of corydic acid, and its constitution.] London, J. Chem. Soc., 84, 1902, (156); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (252).

CYCLOID $C_{19}H_{13}O_2N$ Toluquinophthalone

TETRABROMIDE C19H13O2NBr4

Eibner, A[lex.] und **Merkel**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1656-1662).

CYCLOID $C_{19}H_{13}O_3N$

Naphthostyril-phenylacetic acid

$$C_{10}H_6 < \stackrel{CO}{\dot{N}}$$
 . CHPh . CO_2H

Its salts and ester.

Schroeter, G[eorg] und Rössler, Hubert. Studien über das Naphtostyril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4218–4224).

CYCLOID C19H15ON

$\alpha'\text{-}\textbf{Phenyl-}\alpha\text{-}\text{p-}\textbf{oxystilbazole}$

METHYL ETHER

 ${\rm Ph}$, ${\rm C}_5{\rm H}_3{\rm N}$, ${\rm CH}$; ${\rm CH}$, ${\rm C}_6{\rm H}_4$, ${\rm OCH}_3$ also its salts.

Ollendorff, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2782–2786).

CYCLOIDS C19H17ON

a'-Phenyl-a-o-nitrophenylpicolylalkine C₁₉H₁₆N₂O₃

AND ITS SALTS.

Thorausch, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (415-419).

THE p- NITROPHENOL DITTE

Ollendorf, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2782–2786).

2 . 3-Diphenyl-4-acetyl-5-methylpyrrole

 $\mathrm{NH} < \overset{\mathrm{CPh}}{\subset} : \overset{\mathrm{CPh}}{\subset} : \overset{\mathrm{COCH}_{3}}{\subset}$

ALSO 2.3-DIPHENYL-4-CINNAMOYL-5-METHYL-PYRROLE.

Knorr, L. und **Lange**, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2998-3008).

CYCLOID $C_{20}H_{15}O_2N$

 α' -Phenyl- α -piperonal-alkidine

 $\mathrm{Ph} \cdot \mathbf{C}_5\mathrm{H}_3\mathrm{N}$. $\mathrm{CH} : \mathrm{CH} \cdot \mathrm{C}_7\mathrm{H}_5\mathrm{O}_2$

AND ITS SALTS.

Thorausch, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (415-419).

CYCLOID $C_{25}H_{13}O_3N$

 $\alpha\beta$ -Benzoylene- α , β ,-phthalyl-N-phenylpyrrole.

Stadler, Wilh. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3957-3964).

CYCLOIDS CONTAINING ONE ATOM OF NITROGEN AND SULPHUR.

CYCLOID $C_7H_{10}NIS$

Thio-N-methyl-pyridone iodomethylate

$$\mathrm{CH} {\leqslant^{\mathrm{CH}}_{\mathrm{CH}}}_{\mathrm{NMe}}^{\mathrm{CH}} {>} \mathrm{C} : \mathrm{S} {\leqslant^{\mathrm{Me}}_{\mathrm{I}}}$$

Fischer, Otto. Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf N-Alkyl-Pyridone und -Chinolone. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683).

CYCLOID C20H17NS

Phenyl-N-methyl-thioacridol

 ${\rm C}_{\rm 6}{\rm H}_{\rm 4} \!\!<\!\! {\rm CPh(SH)} \!\!\!>\!\! {\rm C}_{\rm 6}{\rm H}_{\rm 4}$

and its PHENYL ETHER.

Hantzsch, A. und Horn, Arthur. Ueber Pseudoammoniumbasen und Derivate derselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (877–883). CYCLOIDS CONTAINING ONE ATOM OF NITROGEN, SULPHUR, AND OXYGEN.

CYCLOID C6H5O2NS2

α,α'-Dithiopyridine γ-carboxylic acid

The SALTS and METHYL ESTER.

Bittner, K. Ueber einige Derivate der a, a'-Dichlorisonicotinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2933–2936).

CYCLOID C9H7ONS

o-Oxy- α -thioquinoline

METHYL ETHER.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3674–3683).

CYCLOID $C_{14}H_{19}O_3NS$ Ethylmercaptohydrocotarnine

 $C_{3}H_{6}O_{3} < \stackrel{CH(SEt)}{CH_{2} \cdot CH_{2}} > NMe$

Freund, Martin und Bamberg, Paul. Zur Kenntniss des Cotarnins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1739–1754).

CYCLOID $C_{21}H_{13}O_6NS_2$

B-Naphthacridine 3.10-disulphonic acid and

α-Naphthacridine 2.11-disulphonic acid.

Möhlau, Richard und Haase, O. Ueber Naphtacridindisulfosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4172-4177).

CYCLOIDS CONTAINING TWO NITROGEN ATOMS.

CYCLOID $C_2H_3N_2$ Pyrro-diazole.

Wheeler, Henry L. and Beardsley, Alling P. On the action of phenylhydrazine on acylthicarbamic and acylimidothicarbonic esters. Pyrro-α, β'-diazole derivatives. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 92; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

CLYCLOID C3H4N2

Pyrazole

4-AMINO DERIVATIVE

CH . NH CNH₂ . CH≫N

Wollers, Georg. Ueber Diazoisonitrosomethyluracil und 4-Aminopyrazol. (Mitgetheilt von Robert Behrend.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (279–283).

CYCLOID C.H.N.

Pyrimidine

$$CH \leqslant_N^{N} : CH > CH$$

Byk, Alfred. Zur Kenntnis einiger Pyrimidinderivate. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (51). 22 cm.

CYCLOID $C_5H_6N_2$ Methylpyrimidine

PENTACHLORO DERIVATE C5HCl5N2

Gabriel, S[iegmund] und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1569-1575).

Diamnobromo derivative Me . C₄N₂ . NH₂)₂Br

Gabriel, [Siegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1569-1575).

CYCLOID C.H.N.

2.4-Dimethylpyrimidine

$$C$$
Ме $\stackrel{<}{<_{N}}: \stackrel{<}{C}Me \stackrel{>}{>} CH$

ALSO 6-AMINO, 6-ANILIDO, 6-CHLORO AND 6-THIO DERIVATIVES.

Schmidt, K. F. M. Julius. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1575–1579).

$\begin{array}{ccc} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{\theta}\textbf{H}_{10}\textbf{N}_{2} \\ \textbf{Dihydrodinethylpyrazine} \end{array}$

$$MeC \stackrel{NH}{\leqslant} CH \stackrel{CH}{\underset{NH}{\sim}} CMe$$

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (3805-3811).

$\begin{array}{ll} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{\varepsilon}\textbf{H}_{14}\textbf{N}_{2} \\ \textbf{Pipecolyl-hydrazine} \end{array}$

1930

AND ITS PICRATE.

Ostoja Balicki, G. von. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2780-2782).

CYCLOID C7H6N2

Phenyldiazomethane

$$C_6H_5$$
 . $CH < \frac{N}{N}$

Hantzsch, A. und Lehmann, Martin. Ueber Azotate (Diazotate) der Fettreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (897–905).

CYCLOID $C_7H_8N_2$

Merimine

$$C_5H_3N < CH_2 > NH$$

AND ITS SALTS.

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Abkömmlinge der Cinchomeronsäure. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2831-2852).

CYCLOID $C_7H_{12}N_2$

Methylpropylpyrazole

$$\begin{array}{ll} \text{CH} & \overset{\leftarrow}{<} \overset{\leftarrow}{<$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., sér. 3), 27, 1902, (1083-1088).

CYCLOID $C_3H_3N_2$

β-Methylbenzimidazole

DERIVATIVES OF.

Baczyński, W. and Niementowski, S[tefan]. Études sur la bromuration des benzimidazols. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad. A, 42, 1902, (324–391).

Benzimidazole. (Polish and German.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (421–435).

CYCLOID C8H14N2

2, 3-Dimethyl-4-propyl-pyrazole

$$N \stackrel{C(C_3H_7). CHMe}{=} \dot{C}Me$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (1100-1106).

CYCLOID C.H. N.

3-Amino-2.2.5.5-tetramethylpyrrole tetrahydride

$$\mathrm{NH} <_{\mathrm{CMe}_2 \, . \, \mathrm{CH}_2}^{\mathrm{CMe}_2 \, . \, \mathrm{CH}_2}$$

Pauly, Hermann. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (7–130).

CYCLOIDS C9H8N2

Phenylglyoxaline

AND ITS PLATINUM SALT.

Pinner, A. Ueber Glyoxaline, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4131-4142).

5 (3) Phenylpyrazole C_6H_5 . $C_3H_3N_2$

ITS NITRO, DINITRO, AMINO AND VARIOUS OTHER DERIVATIVES.

Buchner, Eduard und Hachumian, Christophor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (37-42).

CYCLOIDS $C_9H_{18}N_2$

Amylglyoxaline methylo-iodide

 $\mathrm{C_9H_{17}N_2I}$ i.e.

 $\stackrel{\mathrm{CH}}{\dot{\mathrm{CH}}} \stackrel{\mathrm{N}(\mathrm{C}_5\mathrm{H}_{11})}{\sim} \sim$

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Constitution des Alkaloïds. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2441–2459).

Methyl-glyoxaline amylobromide

$$C_9H_{17}N_2Br$$
 i.e.
 CH —NMe
 $\ddot{C}H$. $N(C_5H_{11})Br$ \geqslant CH

Pinner, A[dolf] und **Schwarz**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2441–2459).

CYCLOID C9H20N2

3-Amino-1.2.2.5.5-pentamethylpyrrole tetrahydride

$$NMe < \begin{array}{c} CMe_2 \cdot CH_2 \\ CMe_2 \cdot \dot{C}H \cdot NH_2 \end{array}$$

Pauly, Hermann. Liebigs Ann. ('hem., Leipzig, **322**, 1902, (7–130).

CYCLOID $C_{10}H_8N_2$ 2-Phenyl-pyrimidine

THE 5-BROMO AND 5-CHLORO DERIVATIVES.

Kunckell, Franz und Zumbusch, L. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3164–3168).

CYCLOID $C_{10}H_{12}N_2$

α, μ-Methyl-N-methyltolimidazole

CMe: CH. C. NMe CH.: CH. C. N

AND ITS SALTS.

Fischer, O[tto] und **Rigaud**, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1258–1265).

CYCLOID $C_{11}H_{10}N_2$

$4.2 \hbox{-} \textbf{M} ethyl-phenyl-pyrimidine.} \\$

Schmidt, K. F. M. Julius. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1575–1579).

CYCLOID C11H12N2

1-Phenyl-3, 5-dimethyl-pyrazole

4-NITROSO DERIVATIVE

also the corresponding 4-nitro derivative and 3.5. dimethyl-4-nitrosopyrazole.

Wolff, Ludwig. Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (129-195).

4-Benzene-Azo derivative $C_{17}H_{16}N_4$

Bülow, Carl und Schlotterbeck, Fritz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2187-2191).

CYCLOID C11H14N2

Benzyl-glyoxaline methylo-iodide

$$C_{11}H_{13}N_2I$$
 i.e.
 $CH \cdot N(C_7H_7)$ $> CH$
 $CH \cdot NMeI$

Pinner, [Adolf] und **Schwarz**, R. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2441–2459).

CYCLOIDS $C_{12}H_8N_2$

Isoquino-β-pyridine.

Marckwald, W[illy] und Dettmer, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (296-302).

Phenazone

$$\begin{array}{c} C_6H_4 \cdot N \\ \dot{C}_6H_4 \cdot \ddot{N} \end{array}$$

The METHIODIDE and ETHIODIDE

Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduction von 2, 2-Dinitrodiphenyl zu Phenazon und einige Derivate des Phenazons. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (295-299).

CYCLOID $C_{13}H_{10}N_2$

Benzenyl-o-phenylene-diamine

$$C_6 H_4 < \stackrel{NH}{\searrow} CPh$$

Pawlewski, Br. Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (409–413).

cycloids C₁₄H₁₂N₂ 2-Benzyl-indazole

$$C_6H_4 < \stackrel{CH}{\dot{N}} > N \cdot CH_2Ph$$

Fischer, Emil und Blochmann, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2315-2319).

3-CHLORO-DERIVATIVE

$$C_6H_4 < \stackrel{CCl}{\dot{S}} > NC_7H_7$$

Fischer, Emil und Blochmann, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2315–2319).

Methyleneiminobenzylidene-aniline

5-Nitro-3.2-methyleneimino-benzylidenep-nitraniline

$$C_{14}H_{10}O_4N_4$$

Meyer, Jacob und Stillich, Otto. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf p-Nitranilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (739-746).

CYCLOID $C_{14}H_{23}N_2I_4$

Dipiperidylethane-bisiodomethyliodide

$$\begin{array}{c} C_5H_{10} \cdot N \cdot CH_2I \cdot I \cdot CH_2 \\ C_5H_{10} \cdot N \cdot CH_2I \cdot I \cdot CH_2 \end{array} >$$

ALSO DIPIPERIDAL-PROPANE-BISIODOMETHALO-IODIDE

Scholtz, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3047-3055).

CYCLOID $C_{15}H_{30}N_2Br_2$

Ethylenetrimethylene-dipiperidylium bromide

Scholtz, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3047-3055).

CYCLOID C16 H14 N2

Diphenyl-n-methyl-glyoxaline

Pinner, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4131-4142).

CYCLOID $C_{16}H_{32}N_2Br_2$

Ditrimethylene-dipiperidylium bromide

and its gold salt.

Scholtz, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3047–3055).

CYCLOID $C_{18}H_{14}N_2$ Phenyldihydrophenazine $C_6H_4 < \stackrel{NH}{\searrow} > C_6H_4$

Kehrmann, F. Ueber die Constitution der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe

tion der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe und ihre Beziehungen zu den Azoniunkörpern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1–77).

CYCLOID $C_{18}H_{16}N_2$

$2.5. \hbox{-} \textbf{Di-} p \hbox{-} \textbf{tolylpyrazine}$

 $\begin{array}{c} \mathrm{C}_7\mathrm{H}_7 \;.\; \mathrm{C} \;.\; \mathrm{N} \;.\; \mathrm{CH} \\ \mathrm{H}\ddot{\mathrm{C}} \;.\; \dot{\mathrm{N}} \;.\; \dot{\ddot{\mathrm{C}}} \;.\; \mathrm{C}_7\mathrm{H}_7 \end{array}$

Kunckell, F. und **Vossen**, E. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2294–2295).

CYCLOID C20H20N2

Dicamphenoisopyrazine.

Einhorn, Alfred und Jahn, Stephan. Zur Kenntniss des Aminocamphers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3657–3668).

CYCLOID C20H24N2

Ethylene-bis-tetrahydroisoquinoline

C2H4(C9NH10)2

Wedekind, E. Sur une nouvelle isomérie de l'azote asymétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1356-1359).

CYCLOID $C_{20}H_{32}N_2Br_2$

Ethylene-o-xylylene-dipiperidylium bromide

Scholtz, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3047-3055).

CYCLOID $C_{21}H_{34}N_2Br_2$

Trimethylene-xylylene-dipiperidylium bromide

Scholtz, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3047–3055).

CYCLOID $C_{22}H_{16}N_2$

Xylenephenanthrazine

$$C_{14}H_8 \ll_N^N > C_6H_2Me_2[1:2];$$

[2:3]; [1:3] and [1:4]

Noelting, E. und Thesmar, G. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (628–650).

CYCLOID $C_{22}H_{18}N_2$

2,4,6,-Triphenyl-3,4-dihydropyrimidine

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3013-3033).

Kunckell, F[ranz] und Sarfert, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3169).

CYCLOID C28H16N2

Diphenanthrylene-azotide

$$C_{14}H_{8} < \frac{N}{\dot{N}} > C_{14}H_{8}$$

Pschorr, R. Ueber das 9-Amino-10-Oxyphenanthren (Vahlens, "Morphigenin") und 9-10-Diaminophenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2729-2740).

CYCLOID C₃₂H₂₄N₂

Diphenylnaphthyldihydropyridazine

CPh . CH : C(C10H7) CPh . NH . NPh

Smith, Alexander und McCoy, H. N. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2169-2171).

CYCLOIDS CONTAINING TWO NITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

CYCLOID C3H4O2N2 Hydantoin.

Wheeler, Henry L. and Johnson, Triat B. On the molecular rearrangement of thiocyanacetanilides into labile pseudo thiohydantoins; and, on the molecular rearrangement of the latter into stable isomers. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 97; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

CYCLOIDS C.H.O.N.

5 (3) Pyrazole carboxylic acid.

Buchner, Eduard und Hachumian, Christophor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (37–42).

Dioxypyrimidine

DIAMINO DERIVATIVE.

Schottländer, Friedrich. Ein Beitrag zur Kenntnis des 4, 5-Diamino- 2, 6-dioxypyrimidins. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (54). 22 cm.

CYCLOID C₅H₆O₂N₂ β-Methyluracil

NITRO DERIVATIVE (1-Methyl- 2, 6-dioxy-5-nitropyrimidine).

Behrend, Robert und Thurm, Richard. Ueber die Constitution der Alkylderivate des Methyluracils und der δ Methylharnsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (160–178).

CYCLOID C.H.O.N.

Oxymethyluracil

CO<NH . CMe>C . OH

and its acetyl-derivative.

Behrend, Robert und Grünewald, Richard. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (178–204).

CYCLOID C.H.ON.

3.5-Dimethyl-4-oxypyrazole

C(OH)<

Sachs, Franz und Röhmer, Alfred. Ueber Triketone. II. Methylphenyltriketon (Phenyltriketobutan). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307-3319).

CYCLOID C.H.O.N.

β-Methyluracil carboxylic acid

NITRO DERIVATIVE C6H5O6N3 i.e.

$$CO <_{\rm ZH}^{\rm ZH} \cdot {}_{\rm CO}^{\rm C(CO^{5}H)} \gg {\rm CZO^{5}}$$

Behrend, Robert und Thurm, Richard. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (160-178).

CYCLOID C.H.ON.

3-Methyl-4-ethyl-pyrazolone

CMe≪N — NH CHEt. ĊO

Locquin, René. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (108-110).

3-n-Propylpyrazolone
$$NH < N = C \cdot C_3H_7$$
 $CO \cdot \dot{C}H_2$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

 Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1095-1100).

CYCLOIDS C7H6ON2

N.-Oxyindazole

and its nitroso derivative.

Bamberger, Eug[en] und Demuth, Ed. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1885-1896).

Cinchomeronimidine

$$C_5H_3N <_{\mathrm{CH}_2}^{\mathrm{CO}} > NH$$
.

and its salts.

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2831-2852).

Isonitroso derivative

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2831-2852).

4-Methyl-3-acetyl-pyrazole 5-carboxylic acid

 $CMe \cdot C(CO_2\Pi) > X$ $C(COMe) \cdot NH$

ETHYL ESTER

and its silver salt and oxime.

Klages, August, J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (387–393).

Ester and 4 Methylpyrazole-3 5-di-

earboxylic acid.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID $C_7H_{10}O_2N_2$

1-Methyl-3-ethyluracil

NITRO DERIVATIVE

(1-Methyl-3-ethyl-2, 6-dioxy-5-nitropyrimidine)

also 3-methyl-1-ethyluracil.

Behrend, Robert und Thurm, Richard. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (160-178).

CYCLOIDS $\mathbf{C}_7\mathbf{H}_{12}\mathbf{ON}_2$

4-Methyl-3-propyl-pyrazolone

$$NH < CO \cdot CHMe$$
 $N = \dot{C} \cdot C_3H_7$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (1100–1106).

3-Isobutylpyrazloone

$$\overset{\mathrm{CH_2}}{\dot{\mathrm{C}}}(\overset{\mathrm{CO}}{\mathrm{C}_4\mathrm{H_9}}):\mathrm{N}^{\mathrm{H}}$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

CYCLOID C₈H₆ON₂

Ketodihydroquinazoline.

Bogert, Marston Taylor and Hand, William Flower. The syntheses of alkylketodihydroquinazolines from anthranilic nitrile. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 70; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1031–1050).

CYCLOID C.H.O.N.

1.4.-Dioxycopyrine

$$C_5H_3N <_{CO}^{CO} \cdot \stackrel{CH_2}{NH}$$

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1358-1367).

CYCLOID C.H.O.N.

3-Pyridylglycocoll 4-carboxylic acid.

Gabriel, S. und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831-2852).

CYCLOIDS $C_8H_{16}O_2N_2$

4-Methyl-3.5-diacetylpyrazole

 $\underbrace{ \begin{array}{c} \text{Me} \cdot \text{C} \cdot \text{C} \\ \text{CH}_3\text{CO} \cdot \dot{\text{C}} \cdot \text{N}_2\text{H} \end{array}}_{\text{-COCH}_3} = \underbrace{-\text{COCH}_3}$

 $also\ 4\ Phenyl-3.5-diacetylpyrazole.$

Wolff, Ludwig. Liebigs, Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID $C_8H_{10}O_5N_2$

4-Methyl-5-acetyl-pyrazoline 3.5dicarboxylic acid

METHYL ESTER $C_{10}H_{14}O_5N_2$

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (782–790).

CYCLOIDS $C_8H_{12}O_2N_2$

3 . 4.-Dimethyl-1-ethyluracil

(3.4.-Dimethyl-1-ethyl-2.6-dioxypyrimidine)

also 1 . 4 . DIMETHYL-3-ETHYLURACIL.

Behrend, Robert und Thurm, Richard. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (160-178).

Methylpropylpyrazole carboxylic acid

AMIDI

CH
$$\stackrel{\text{C(C}_3\text{H}_7)}{\sim}$$
 N CO NH₂

CMe = $\stackrel{\cdot}{N}$

or CH $\stackrel{\text{CMe}}{\sim}$ N CO NH₂

Bouveault, L. et **Bongert**, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1083–1088).

3-Methyl-5-n-propylpyrazole

4-carboxylic acid

1930

$$NH < N - CMe$$

$$C(C_3H_7) : C \cdot CO_2H$$

and its methyl ester.

Bouveault, L. et **Bongert,** A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1095–1100),

CYCLOIDS $C_8H_{14}ON_2$

3-n-Amylpyrazolone

$$_{\dot{C}'(C_5H_{11}):\ N}^{CH_2 \ .\ CO}>NH$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1088-1095).

$\hbox{$4$-$Ethyl-3-propyl-pyrazolone}$

$$C_3H_7$$
 . $C < N - NH$
 $CHEt$. $\dot{C}O$

Locquin, René. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (108-110).

CYCLOID $C_9H_6O_4N_2$

1.4.3. Dioxycopyrine carboxylic acid. Methyl ester.

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1358-1367).

CYCLOID C9H8ON2

2-Methyl-4-ketoquinazoline

3 PHENYLAMINO DERIVATIVE

Anschütz, R[ichard], Schmidt, O. und Greiffenberg, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3480-3485).

CYCLOID C.H.O.N.

3-Oxy-2-methyl-4-ketoquinazoline

$$C_6H_4 < CO_{X \to CMe} > X$$
. OH

Anschütz, R., Schmidt, O. und Greiffenberg, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3480-3485).

CYCLOID C.H.O.N.

Carboxydimethylpyrazylpropionic acid

AMIDE OF THE MONOETHYL ESTER

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (295-366).

CYCLOID $C_9H_{14}O_2N_2$

3 . 4-Dimethyl-5-propylpyrazole 4-carboxylic acid

 $N \stackrel{C(C_3H_7)}{=} \cdot \stackrel{CMe}{\sim} \cdot \stackrel{CO_2H}{=}$

Methyl ester.

Bouveault, L. et **Bongert**, A. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), **27**, 1902, (1100–1106).

CYCLOIDS C10H8O2N2

5,3-Phenylpyrazole carboxylic acid C_6H_5 . $C_3H_2N_2$. CO_2H

and its methyl and ethyl esters.

Buchner, Eduard und Lehmann, Louis. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (35-37).

1-Phenyl-3-methyl-4-ketopyrazolone-(5)

also its Diethylamidoaniline and Dimethylamidoaniline derivatives.

Sachs, Franz und **Barschall**, Hermann. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1437–1439).

CYCLOID $C_{10}H_{12}O_2N_2$

Dimethyldiacetylpyrazine.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. chem., Leipzig, 325, 1902, (129-195).

CYCLOID C10H14ON

N. N'-Dimethyldihydrotolimidazolol.

Fischer, O[tto] und **Rigaud**, M. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1258–1265).

CYCLOID $C_{10}H_{18}ON_2$

4-Ethyl-3-amyl-pyrazolone

$$C_5H_{11}$$
 . $C < N - NH$. CHEt . $\dot{C}O$

Locquin, René. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (108–110).

CYCLOID C11H8O2N2

2-Phenyl-pyrimidine 6-carboxylic acid

5-Bromo derivative C₁₁H₇O₂N₂Br i.e.

$$N \leqslant_{CH . CBr}^{CPh : N} > C . CO_2H$$

also 2-Phenyl-5-chloro-pyrimidine carboxylic acid and 2-Phenyl-5-aminopyrimidine carboxylic acid and their Benzamidine salts.

Kunckell, Franz und Zumbusch, L. Ueber die Einwirkung von Mucobromund Mucochlor-Säure auf Benzämidin. (Vorl. Mitt.) Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3164–3168).

CYCLOID $C_{11}H_8O_3N_2$

Benzylidene-barbituric acid

p-Dimethylamino derivative

$$\mathrm{Me_2N}$$
 , $\mathrm{C_6H_4}$, CH ; $\mathrm{C<^{CO}_{CO}}$, NH >CO

Sachs, Franz und Lewin, Willy. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3569-3578).

CYCLOID $C_{11}H_8O_4N_2$

4-Phenylpyrazole dicarboxylic acid

DIETHYL ESTER $\mathrm{C_{15}H_{16}O_4N_2}$

Behaghel, Wilhelm und Buchner, Eduard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (34-35).

Buchner, Eduard und Schröder, Heinrich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (782–790).

ETHYLMETHYL ESTER C14H14O4N2

Buchner, Eduard und Heide, Carl von der. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (31–34).

CYCLOID $C_{11}H_{10}O_2N_2$ Methyl-aceto-quinoxaline

The PHENYLHYDRAZONE C17H15N4 NITROPHENYLHYDRAZONE, OXIME and SEMICARBAZONE, C12H13ON5

Sachs, Franz und Röhmer, Alfred. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3307-3319).

CYCLOID $C_{11}H_{10}O_4N_2$

Cinchomeronylglycine ester C5H3N(CO)2N . CH2 . CO2Et

Gabriel, Siegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1358-1367).

CYCLOID C₁₁H₁₂ON₂

Antipyrine
CO < CH : CMe
NPh . NMe

Reychler, A. Sur quelques sels d'antipyrine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3). **27**, 1902, (612–615). [1764].

Sawa, Seitarō. Are caffeine and anti-pyrin in high dilutions poisonous to plants? Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (411-412).

ANTIPYRYL-UREA

NMeNPh . CO
CMe : C . NH . CO . NH2

Jaffe, M[ax]. Antipyrylharnstoff, ein Stoffwechselderivat des Pyramidons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2891–2895).

CYCLOIDS C₁₂H₃ON₂

6-0xy-isoquino-β-pyridine

and G-CHLORO DERIVATIVE.

Marckwald, W[illy] und Dettmer, H. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (296-302).

Oxyphenazine

and its 2 amino derivative also 2, 3-DIOXYPHENAZINE.

Ullman, F. und Mauthner, F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4302-4306).

CYCLOID C₁₂H₁₀O₃N₂

4-Phenylpyrazole 3.5-acetylcarboxylic acid.

and THE ETHYL ESTER.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129-195).

4-Methyl-3-benzoylpyrazole 5-carboxylic acid

$$CMe \cdot C(CO_2H) > X$$
 $\dot{CBz} - NH > X$

and THE ETHYL ESTER

also 5-BINZOYLPYRAZOL 3.4-DICARBOXYLIC ACID C12H8O5N2

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID C₁₂H₁₄ON₂

1-Phenyl-3-n-propyl-pyrazolone

$$NPh < \begin{array}{l} N = C \cdot C_3H_7 \\ CO \cdot \dot{C}H_2 \end{array}$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1095-1100).

CYCLOIDS C12H14O2N2

Methylethylphenylhydantoin

$$OC < NH \cdot C(CH_3) \cdot C_2H_5$$

 $NPh \cdot CO$

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

Phenyl-n-propyl-hydantoïn OC<NH CO C3H7

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

Phenyl-iso-propylhydantoin

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

1-Phenyl-4-dimethylhydrouracil

$$OC <_{\mathrm{NPh}}^{\mathrm{NH}} :_{\mathrm{CMe}_2}^{\mathrm{CO}} > CH_2$$

Slimmer, Max D. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (400-410).

CYCLOID C13H10ON2

o-Oxybenzenyl-o-phenylenediamine

$$C_6H_4 < NH > C \cdot C_6H_4OH$$

Pawlewski, Br. Chem. pols. Warszawa, 2, 1902, (409-413).

CYCLOID C13H12O5N2

4-Phenyl-5-acetyl-pyrazoline 2. 5-dicarboxylic acid

METHYL ESTER C15H16O5N2 and its phenyl-hydrazone.

Eduard und Schröder, Buchner, Heinrich. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (782–790).

CYCLOID $C_{13}H_{14}O_2N_2$

1-Phenyl-3.5-dimethyl-4-pyrazyl-

$$NPh < \begin{array}{l} N = CMe \\ CMe : \dot{C} \cdot CH_2 \cdot CO_2H \end{array}$$

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295–366).

CYCLOID $C_{13}H_{16}ON_2$

1-Phenyl-4-methyl-3-propyl-

$$\begin{array}{c} \text{pyrazolone} \\ \text{NPh} < \stackrel{CO. CHMe}{\text{NPh}} = \overset{\centerdot}{\text{C}} \cdot \text{C}_3 \text{H}_7 \end{array}$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (1100-1106).

CYCLOID $C_{13}H_{16}O_5N_2$

Ethyl a-phenyloxydiazomalonate.

Curtiss, Richard Sydney. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (315-326).

CYCLOID $C_{14}H_{10}ON_2$ α and β-Phenyl-oxyquinoxaline

O-AMINO-PHENYL-OXYCHLOROQUINOXALINE $C_{14}H_{10}ON_3Cl$

Korczyński, A. und Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss des Isatins. (10. Mitt.) I. II. Benzylirung des Isatinoxims und seiner Derivate. Benzyläther des Isatinoxims. III. Absorption der violetten und ultravioletten Strahlen durch Isatin und seine Derivate. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (4331-4338).

CYCLOID $C_{14}H_{12}ON_2$

Anhydride of benzyl-o-hydrazinobenzoic acid

$$\mathrm{C_6H_4} {<}^{\mathrm{CO}}_{\mathrm{NH}} {>} \mathrm{N}$$
 , $\mathrm{CH_2Ph}$

Fischer, Emil und Blochmann, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2315–2319).

CYCLOID $C_{14}H_{14}O_4N_2$

Phenyl-dimethylacetyl-pyrazolone carboxvlic acid.

Ethyl ester $C_{16}H_{18}O_4N_2$ i.e.

Friessner, Alfr. J. prakt. chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, 532-533).

CYCLOID $\mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{16}\mathbf{O}_{2}\mathbf{N}_{2}$

1-Phenyl-3. 5-dimethyl-4-pyrazyl-

 $\begin{array}{c} \text{propionic acid} \\ \text{NPh} {<}^{N \ = \ CMe}_{CMe \ : \ C \ . \ CHMe \ . \ CO_2H} \end{array}$

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295-366).

CYCLOID $\mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{14}\mathbf{O}_{3}\mathbf{N}_{2}$

Benzoyl-trimethyl-pyrazole carboxylic acid

AMIDE C14H15O2N3 i.e.

$$\mathrm{Bz}$$
 . $\mathrm{CH_2}$. $\mathrm{C} {\stackrel{\mathrm{CMe}}{<}} \cdot \stackrel{\mathrm{N}}{\mathrm{N}} \cdot \mathrm{CO}$. $\mathrm{NH_2}$

(4-Phenacyl-3, 5-dimethyl-pyrazole 1-carboxylamide).

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843–845).

CYCLOID $C_{14}H_{16}O_2N_2$

1-Phenyl-3. 5-dimethyl-4-pyrazylpropionic acid

$$NPh < \begin{array}{l} N = CMe \\ CMe : \dot{C} \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CO_2H \end{array}$$

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (295-366).

CYCLOID $C_{14}H_{16}O_4N_2$

Imide of β -Anilidotricarballyl- α ethylester α ' β -diacid

$$_{\rm EtO_2C\ .\ CH_2}^{\rm C_6H_5NH}\!\!>\! C\!<\!\!_{\rm CH_2}^{\rm CO}\ .\ ^{\rm NH}$$

also its acetyl, and ethylimide derivatives.

Schroeter, G. und Kirnberger, Carl. Ueber das β-Anilidotricarballyldiäthylestersäurenitril und seine Umwandlungsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2081–2084).

CYCLOID C15H10ON2

$$\left(\begin{array}{c} \mathrm{XH} \\ \dot{\mathrm{C}} \mathrm{O} \end{array}\right) \mathrm{C}_{6} \mathrm{H}_{3} \right)_{2} \mathrm{CH}_{2}$$

Dibenroyl derivative

(Dibenzoyldianthranilmethane).

Heller, Gustav und Fiesselmann, Georg. Ueber die Einwirkung von Formaldehyd auf Anthranilsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **324**, 1902, (118–137).

$\hbox{$2$-Methyl-$3$-phenylketoquinazoline}\\$

$$C_6H_4 <_{X} CM_0 >_{XPh}$$

Anschütz, R[ichard], Schmidt, O. und Greiffenberg, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3480-3485).

3-0xy-1.5-diphenyl-1 2.4-triazole

$$\operatorname{CPh} <_{X}^{\operatorname{CHPh}_{+},\,X} \subset \operatorname{OH}$$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md, 27, 1902, (257-270).

(D-3218)

CYCLOID C15H14ON2

β-Anilinohydrocarbostyril.

Conrad, M[ax] und Reinbach, H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (511-525).

CYCLOID $C_{15}H_{16}O_4N_2$

m-Amino-o-tolyl-2. 5-dimethylpyrrole 3. 4-dicarboxylic acid.

Bülow, Carl und **List**, Georg. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (681–688).

CYCLOID $C_{16}H_8O_3N_2$

Anhydrobispyrindandion

Bittner, K. Berlin, Ber. D. chem. Ges. 35, 1902, (1411-1413).

CYCLOID $\mathbf{C}_{16}\mathbf{H}_{10}\mathbf{O}_2\mathbf{N}_2$ Indigo.

Binz, A[rthur]. Notizen zur Kenntnis des Indigos. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (229–230).

und Kufferath, A. Die Salze des Indigos. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (196–204).

und Rung, F. Die Bestimmung des Indigotins auf geküpten Faserstoffen. Zur Theorie des Färbeprocesses in der Indigoküpe. (4. u. 5. Mitt. über Indigofärberei.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (557–559, 616–679).

Camps, Rudolf. Synthese des Indigblau aus o-Nitroacetophenon. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (423–437).

Fischer, Eugen und **Alt**, Hermann. Der Indigo als Dampffarbe. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (197-198).

Kufferath, A. Ueber die Reduktion von Indigo mit Zinkstaub und Ammoniak. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (481).

Vaubel, Wilhelm. Zur Kenntnis des Indigblaus und Indigrots. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (39–45).

Sulphonic acids.

Schubart, Philipp. Synthese isomerer Indigodisulfosäuren. Diss. Halle a. S. (Druck von. E. Karras), 1902, (66). 22 cm.

CYCLOID C16H12ON2

4-Oxy-2,6-diphenyl-1,3-diazine.

The 5-Benzene Azo derivative C22H16ON4 i.e.

$$PhN_2$$
. $C \leqslant \frac{CPh}{C(OH)} : N \lessgtr CPh$

Bülow, Carl und Hailer, Ekkehard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (915-938).

CYCLOID C17H10O3N2

Carbinirubin

$$C_6H_4 \begin{array}{c} CO \cdot C &= C \\ CO \cdot \mathrm{\dot{N}H} & CO \cdot \mathrm{NH} \end{array} > C_6H_4$$

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2421-2430).

CYCLOID $C_{18}H_{10}O_4N_2$

$$\begin{array}{c} \text{Carbindigo} \\ \left(C_6 H_4 \begin{matrix} CO & \\ CO & . \ NH \end{matrix} \begin{matrix} >C \ : \ \right)_2 \end{array}$$

Gabriel, S. und Colman, J. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2421 2430).

CYCLOID C18H19O3N9

Formed by reduction of carbindigo.

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2421-2430).

CYCLOID C, H 12 O4 N2

DIHYDRIDE OF CARBINDIGO.

Gabriel, Siegmund und Colman, J. Ueber 4-Oxyisocarbostyril II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2421-2430).

CYCLOID $C_{18}H_{14}O_2N_2$

(5.5'), (6.6'), and (7.7')-

Dimethylindigotin.

Kuhara, M. and Chikashigé, Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

CYCLOID C19H18ON2

Phenyl-benzoyl-trimethyl-pyrazole

(1-Phenyl-4-phenacyl-3,5-dimethylpyrazole).

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843–845).

CYCLOID $C_{20}H_{12}ON_2$

$$\begin{array}{c} C_6H_4\cdot C: N\\ \downarrow & \bullet\\ OH\cdot C_6H_3\cdot C: N \end{array} C_6H_4$$

and its oxyacetyl and oxybenzoyl derivatives.

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357), **322**, 1902, (135–173).

CYCLOID $C_{20}H_{14}O_4N_2$

p-Ditolyl-indoxylic acid anhydride

also B-dinaphthyl-indoxylic acid anhydride.

Conrad, M[ax] und Reinbach. H. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (511-525).

CYCLOID C20H18O2N2

5.7.5'.7'-Tetramethylindigotin.

Kuhara, M. and Chikasigé, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (1-15).

CYCLOID $C_{21}H_{18}O_2N_2$

Di-α-pyridyl phenyltrimethylene diketone

PhCH(CH₂, CO, C₅H₄N)₂

Engler, C. und Engler, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4061–4066).

CYCLOID $C_{22}H_{22}O_2N_2$

4.5.7.4'.5'.7' Hexamethylindigotin.

Kuhara, M. and **Chikashigé**, M. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (1–15).

CYCLOID $C_{23}H_{22}O_1N_2$

p-Tolylene-dis [2.5.dimethyl-pyrrole-3.4-dicarboxylic acid].

Bülow, Carl und **List,** Georg. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (681–688),

o-Tolylene-dis [2.5.dimethylpyrrole-3.4-dicarboxylic acid].

Bülow, Carl und **List**, Georg. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (185–191).

CYCLOID $C_{24}H_{31}O_2N_2I$

Ethylene-diisoquinoline iodoacetic ester

C24H31O2N2I i.e.

C9H10N. C2H4. C9H10NI. CH2. CO2Et

Wedekind, E. Paris, C.-R.. Acad sci., **134**, 1902, (1356–1359).

CYCLOID $C_{28}H_{38}O_4N_9I_9$

1-Ethylene-bis-1-tetrahydroisoquinoline iodo-acetic ester

 $C_2H_4(C_3H_{10}N_1CH_2,CO_2Et|I)_2$ [two isomerides].

Wedekind, E. Sur une nouvelle isomérie de l'azote asymétrique. Paris, C.-R. Acad., sci., 134, 1902, (1356–1359).

CYCLOIDS CONTAINING TWO ATOMS OF NITROGEN AND SULPHUR.

CYCLOID $C_{10}H_{10}N_2S$

3-Sulphydro-1-phenyl-5-methyl-1 · 2 · 4-triazole

1.2.4-triazole

$$^{\mathrm{CMe}} < ^{\mathrm{CH}, \, \mathrm{Ph}, \, \mathrm{N}}_{\mathrm{N}}$$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

(D-3218)

CYCLOID $C_{11}H_{12}N_2S$

Michaelis, A[ug.]. Ueber Thio- und Selenoantipyrin und über die Constitution des Antipyrins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1-51).

CYCLOIDS CONTAINING TWO ATOMS OF NITROGEN, SUL-PHUR AND OXYGEN.

CYCLOID $C_6H_6ON_2S$

4-Pyridylthiocarbamic acid

C₅NH₄. NH . CS . OH

Ethyl ester.

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (345-365).

CYCLOID $C_{13}H_{10}O_4N_2S$

p-Tolyl-m-oxyphenazine sulphonic acid

$$\text{HO} \cdot \text{C}_6\text{H}_2(\text{SO}_3\text{H}) < > \text{C}_6\text{H}_3 \cdot \text{CH}_3$$

Gnehm, R. und Veillon, L. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49-81).

$\begin{array}{llll} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{20} \textbf{H}_{12} \textbf{O}_3 \textbf{N}_2 \textbf{S} \end{array}$

Diphenylquinoxaline sulphonic

Werner, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (248-357); **322**, 1902, (135-173).

CYCLOIDS CONTAINING THREE NITROGEN ATOMS.

CYCLOID C3Cl3N3

Cyanuric chloride

AND BROMIDE

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. [The action of hydriodic acid, hydrogen sulphide and sodium sulphite on cyanuric chloride and bromide; also their constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (200); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (6).

3 0 2

CYCLOID C3H5N3

5. Methyltriazole

1.-Anilido derivative and its 4. carboxylic acid.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID $C_7H_5N_3$ Copazoline

4-CHLORO DERIVATIVE C₇H₄N₃Cl

$$C_5H_3N <_{CCl}^N : CH$$

Gabriel, S. und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831-2852).

CYCLOID $C_7H_7N_3$

Dihydrocopazoline

$$C_5H_3N{<^{\rm N}_{\rm CH_2}} \cdot {\overset{\rm CH}{\rm NH}}$$

and its salts.

Gabriel, S[iegnand] und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831–2852).

CYCLOID $C_8H_7N_3$

1-Phenvl-1, 2, 3-triazole

$$NPh <_{CH}^{N : N} > CH$$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029–1038).

THE 5-AMINO DERIVATIVE.

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

CYCLOID C9H9N3

1-Phenyl-5-methyl- 1, 2, 3-triazole

$$NPh <_{CMe : \dot{C}H}^{N}$$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029–1038).

CYCLOID $\mathbf{C}_{9}\mathbf{H}_{21}\mathbf{N}_{3}$

Triethyltrimethylenetriamine

Its iodomethylate and two isomeric hydrogen iodide salts.

Einhorn, Alfred und **Prettner**, August. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2942-2244).

CYCLOID $\mathbf{C}_{12}\mathbf{H}_{9}\mathbf{N}_{3}$

Phenylimidoquinonediazide

Hantzsch, A. Ueber chinoïde Diazokörper und die sogenannten Triazolene. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (888–896).

CYCLOID $\mathbf{C}_{14}\mathbf{H}_{9}\mathbf{N}_{3}$

Indophenazine

Chloro and bromo derivatives.

Korczyński, A. und Marchlewski, L[eon]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4331–4338).

CYCLOIDS $C_{14}H_{11}N_3$

1.5-Diphenyl-1.2.3-triazole

$$\mathrm{NPh} \textcolor{red}{<_{\mathrm{CPh}}^{\mathrm{N} \; : \; \mathrm{N}}} \textcolor{blue}{>} \mathrm{CH}$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

1.4-Diphenyl-1.2.3-triazole

The 5-amino derivative

$$\mathrm{NPh} {<}_{\mathrm{C}(\mathrm{NH_2})}^{\mathrm{N}} \! \geqslant \! \! \mathrm{CPh}$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

CYCLOID C20H15N3

Triphenyltriazole

PhC: N PhC: N

also the tribomo, mononitro and trinitro derivatives.

Biltz, Heinrich und **Weiss**, Rudolf. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3519–3524).

CYCLOID C23H25N3

Amidine C_7H_7NH . $CH > NC_7H_7$ C_7H_7NH . $CH > NC_7H_7$

[From p-toluidine].

Sabanějev, A. P. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšé., **34**, 1902, (398-410).

CYCLOIDS CONTAINING THREE NITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

CYCLOID C₃H₃O₃N₃ Cyanuric acid.

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. Mello. The constitution of cyanuric acid. . . . [The action of chlorine and bromine on potassium cyanurate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (191-203); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (5-6).

Senier, Alfred and Walsh, Thomas. The polymerisation of cyanic acid: cyanuric acid and cyanelide [and their solubility]. London, J. Chem. Soc., 18, 1902, (290-291); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (13).

CYCLOIDS C4H5O2N3

5-Methyltriazole 4-carboxylic acid

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129-195).

Oxyacetyltriazole.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (129-195).

CYCLOIDS C.H.O.N.

5. Methylazimidol carboxylic acid

$$CO_2H \cdot C : CMe > N_*OH)$$

 $\dot{N} : \dot{N}$

Also azimidol dicarboxylic acid and 4. Benzoyl-azimidol carboxylic acid.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

$\text{CACTOID} \quad C^\dagger H^\sharp 0^\dagger N^\sharp$

Mesoxalylguanidine

$$OH_2C < CO : XH > C : XH$$

Kaess, L. und Gruszkiewicz, J. Ueber die Verbindungen der Mesoxalsäure (Dioxymalonsäure) und Glyoxylsäure mit Guanidin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3600–3607).

CYCLOID C.H.O.N.

3.5-Dioxy-6-methyl-1.2.4-triazine dihydride

Benzoyl Derivative

Bailey, J. R. Amer. chem. J., Baltimore, Md., **28**, 1902, (386–403).

CYCLOID $C_5H_9O_2N_3$

3.5-Dioxy-6-dimethyl-1.2.4-triazine dihydride.

$$XH < X = C(OH) > X$$

Bailey, J. R. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (386-403).

CYCLOID C.H.ON.

4-Oxycopazoline

Also 2-methyl-4-oxycopazoline.

Gabriel, S. und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831-2852).

CYCLOID $C_7H_5O_2N_3$

2-4-Dioxycopazoline

$$C_5 II_3 N < \frac{NII \cdot CO}{CO \cdot \dot{N}II}$$

Gabriel, S. und **Colman**, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2831-2852).

Cinchomeronazide
$$C_5H_3N < \stackrel{CO}{<} . \stackrel{NH}{\sim} H_3N < \stackrel{CO}{\sim} . \stackrel{NH}{\sim} is$$
 dioxycopazoline $C_5H_3N < \stackrel{CO}{\sim} . \stackrel{NH}{\sim} . \stackrel{C$

Gabriel, S[iegmund] und Colman, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3847).

CYCLOID $C_0H_7ON_3$

:-Phenyl-5-oxy-1.2.3-triazole

$$NPh < \stackrel{N:N}{C(OH)} > CH$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041-4060).

CYCLOID C.H.ON.

Phenyloxytriazine

$$N \leqslant_{C(OH)}^{N \cdot CH} N \geqslant_{CPh}$$

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129-195).

CYCLOID C3H7O2N3

Phenyl-urazole

Acree, S. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (553-562).

Constitution of phenylurazole. (I.) Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (118-134).

3-**O**xy-1-phenyl-5-keto-2, 5-dihydrotriazole

ETHYL ETHER

$$\begin{array}{c} PhN \cdot NH \\ O\dot{C} \cdot N \end{array} > C \cdot OC_2\Pi_5$$

and its 3-acetoxy derivative.

Acree, S. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (553–562).

CYCLOIDS $C_9H_7O_2N_3$

1-Phenyl-1, 2, 3-triazole

4 and 5-carboxylic acids

and their esters, salts, etc.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029–1038).

5-Amino and nitrophenyl derivatives of the 4-carboxylic acid

$$NPh < \stackrel{N:N}{C(NH_2)} > C \cdot CO_2H$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041-4060).

1-Amino and nitrophenyl derivatives of the 5-carboxylic acid.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1038–1047).

CYCLOIDS $C_9H_7O_3N_3$

5-Oxy-1-phenyl-1, 2, 3, triazole 4-carboxylic acid

Ph . N
$$<$$
 $\stackrel{N===N}{\text{C(OH)}}$: $\dot{\text{C}}$. CO_2H

and its ester, salts, etc.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041–4060).

1.Phenyl-5-triazolone 4-carboxylic acid

The methylester $C_{10}H_9O_3N_3$

also the ethyl ester.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041-4060).

CYCLOID C9H9ON3

5-Oxy-1-phenyl-4-methyl-1 . 2 . 3-triazole

$$\mathrm{NPh} \textcolor{red}{<_{C(\mathrm{OH})}^{N}} \textcolor{blue}{>} \mathrm{CMe}$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4041-4060).

CYCLOIDS $C_9H_9O_2N_3$

1-Phenyl-2-methyl-urazole and 1-Phenyl-4-methyl-urazole.

Acree, S. F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (553-562).

CYCLOID $C_{10}H_9O_2N_3$

1-Phenyl-5-methyl-1, 2, 3-triazole carboxylic acid

and its esters, salts, etc.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1029–1038).

CYCLOID $C_{10}H_{11}O_2N_3$

1-Phenyl-2, 4-dimethylurazole.

Busch, M[ax]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1562–1565).

CYCLOID $C_{14}H_9ON_3$

 α -Phentriazyl phenyl ketone

$$C_6H_4{<}^{\rm N}_{\rm S}: \overset{\rm N}{\dot{\rm C}}: {\rm CO} \cdot C_6\Pi_5$$

Bamberger, Eugen und Witter, Hugo. J. prakt. Chem, Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (139-149).

CYCLOID $C_{14}H_{11}O_2N_3$

2-Oxy-3-acetaminophenazine

Also 2 acetoxy-acetamino-phenazine.

Ullman, F. und **Mauthner,** F. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4302–4306).

CYCLOID $C_{15}H_{11}ON_3$

Oxy-1, 2-diphenyltriazine.

Bilz, Heinrich und **Arnd**, Thankmar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (344-347).

CYCLOID $C_{15}H_{11}O_2N_3$

1.5-Diphenyl-1, 2, 3-triazole

4-carboxylic acid

$$NPh < N : N > C \cdot CO_2H$$

Dimroth, O. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (4041–4060).

CYCLOID C16H13ON3

Phenylmethylbenzoyltriazole

$$\frac{\text{CMe}: N}{\hat{N}\text{Ph}: N} > (^{\circ}, C^{\circ}) \cdot C_{6}H_{5}$$

Bamberger, Eugen und Witter, Hugo. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, 139-149).

CYCLOID C35H29O3N3

Tri-\alpha-pyridyl diphenylpentenyl triketone

 $C_5H_4N.CO.CH(CHPh.CH_2.CO.C_5H_4N)_2$

Engler, C. und Engler, A. [Indigo.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4061-4066).

1930

CYCLOIDS CONTAINING THREE ATOMS OF NITROGEN AND SULPHUR.

CYCLOIDS C14H11N3S

3-Sulphydro-1, 5-diphenyl-

1 , 2 , 4-triazole

$$CPh \leqslant_{N}^{NPh} \cdot \stackrel{N}{\underset{C(SH)}{\cdots}}$$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

5-Sulphydro-1, 3-diphenyl-

1, 2, 4-triazole

IIS .
$$C \leqslant_{N}^{NPh} \cdot \stackrel{N}{CPh}$$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

CYCLOID $C_{15}H_{13}N_3S$

3-Sulphydro-5-phenyl-1-p-tolyl-

1 , 2 , 4-triazole

Wheeler, H. I. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

CYCLOIDS CONTAINING FOUR NITROGEN ATOMS.

CYCLOID C2H4N4

Tetrazoline

$$HN <_{N : CH}^{CH : N} > NH$$

Ruhemann, Siegfried and Stapleton, H. E. Tetrazoline. Part II. [Formation of phenyltetrazolylthiourea by the action of phenylthicoarbimide on it; the compounds, $C_3H_9N_4I_3$ and $C_3H_7N_4I$, produced by the action of methyl iodide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (261–264); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (30).

CYCLOID C14H10N4

Diphenyltetrazole

Di-m-amino compound and its diacetyl and dihydro derivatives.

Junghahn, A[Ifred] und Bunimowicz, J. Ueber die Einwirkung von Hydrazin auf Thiamide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3932–3940).

CYCLOID $C_{16}H_{14}N_4$

Dibenzyltetrazine

Dr-p-amino compound

Also its diacetyl and dihydro derivatives.

Junghahn, A[lfred] und Bunimowicz, J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3932–3940).

CYCLOID $C_{16}H_{14}N_4$

Dipyridyl-o-phenylenediamine

i.e.
$$C_6H_4 < NH \cdot C_5H_4N$$

also corresponding-p-phenylenediamine and derivatives of both.

Fischer, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3674-3683).

CYCLOID $\mathbf{C}_{20}\mathbf{H}_{17}\mathbf{N}_{5}$

Triphenylguanazole

(3, 5-Dianil-4-phenylurazole).

also its dimethyl and diethyl derivatives.

Busch, M. und Ulmer, Th. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1716–1726).

CYCLOID C₃₀H₃₂N₄

1, 2, 4, 5-Tetra -o-tolylhexahydro-1, 2, 4, 5-tetrazole

Also the p and m isomerides.

Rassow, Berthold und Rülke, Kurt. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (97–122).

CYCLOID C32 H36 N4

3, 6-Dimethyl-1, 2, 4, 5-tetrap-tolylhexahydro-1, 2, 4, 5-tetrazine

$$\begin{array}{cccc} \mathrm{C_7H_7} : \mathrm{X-\!CHMe} - \mathrm{N} : \mathrm{C_7H_7} \\ & \mid & \mid \\ \mathrm{C_7H_7} : \mathrm{X-\!CHMe-\!N} : \mathrm{C_7H_7} \end{array}$$

Rassow, Berthold und Rülke, Kurt. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (97–122).

CYCLOIDSCONTAININGNITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

CYCLOIDS C.H.O.N.

Bis-diazoacetic acid

$$CO_2H \cdot CH < X : X > CH \cdot CO_2H$$

Silberrad, Oswald. [Formation of The action of bisdiazo-acetic acid. nitrogen trioxide on bisdiazoacetamide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902. (602-605); [abstract] London, Proc. Chem, Soc., 18, 1902, (44-45).

s-N-Dihydrotetrazine dicarboxylic acid

DIAMIDE

C4H6O2N6 i.e.

$$\mathrm{XH_2}$$
 . Co . C \ll $\mathrm{\overset{NH}{\sim}\overset{N}{\sim}\overset{N}{\sim}}$ C . Co . $\mathrm{XH_2}$

Silberrad, Oswald. [Preparation of 8 - X - dihydrotetrazinedicarboxylamide and the action of nitrogen trioxide and caustic potash on it; also its compounds with mercury.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (605–607); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (44).

CYCLOID C5H4O2N4

Xanthine

Synthesis.

Fischer, Emil und Tüllner, Hermann. Verwandlung der Isoharnsäure in Harnsäure und Thioxanthin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2563-2571).

CYCLOIDS $C_5H_4O_3N_4$ Uric acid.

Tocher, J. F. The oxidation of urie acid . . . Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (161–166).

Krüger, Martin und Schmid, Julius. Die Entstehung der Harnsäure aus freien Purinbasen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (549-565).

De · la valeur comparée des Vicario. principaux dissolvants de l'acide urique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (265-270).

Isouric acid

CO<\frac{\text{NH.CO}}{\text{NH.CO}} \text{CH.NH.CN}

Fischer, Emil und Tüllner, Hermann. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2563-2571).

CYCLOID $C_6H_6O_3N_4$

Thurm, Richard. Ueber die Konstitution der δ-Methylharnsäure sowie der Alkylderivate des Methyluracils und des Nitrouracils. Diss. Hannover. Herzberg a. H. (Druck v. G. F. Preiss), 1902, (33). 22 cm.

CYCLOID C₈H₁₀O₂N₄ Caffeine.

Sawa, Seitarō. Are caffeine and antipyrin in high dilutions poisonous to plants? Tökyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (411–412).

Dekker, Johan. Theobromine, seine Lösungszahlen in den üblichen Lösungsmitteln und seine Darstellung aus den Samenschalen. Amsterdam (J. H. de Bussy), 1902, (81). 23 cm.; Pharm. Weekbl., Amsterdam, **39**, 1902, (741– 747).

IODIDES.

Faucon, A. Sur les iodures de caféine. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (370–373).

Methoxycaffeine conversion into tetramethyluric acid.

Wislicenus, Wilhelm und Körber, Heinrich. Ueber die Umlagerung von Lactimäthern in Lactame. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1991-1992).

CYCLOID $C_{10}H_{14}O_3N_4$

1, 3, 7-Trimethyl- 9-ethyl- 2, 6, 8-trioxypurine.

Wislicenus, Wilhelm und Körber, Heinrich. Ueber die Umlagerung von Lactimäthern in Lactame. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1991–1992).

CYCLOID $C_{11}H_{10}ON_4$

Dipyridyl-urea (C₅NH₄.NH)₂CO

The three isomerides.

Camps, Rudolf. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (345–365).

CYCLOID $C_{24}H_{26}O_2N_4$

$\begin{array}{l} \textbf{Bisphenyl-}\textit{n-propyl-pyrazolone} \\ \text{N}: C(C_3H_7) > \text{CH} \cdot \text{CH} < \begin{array}{l} C(C_3H_7) : N \\ \text{CO} & --\dot{N}Ph \end{array}$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1095-1100). [3163].

CYCLOID $C_{27}H_{32}O_2N_4$

Isovaleryldiantipyrine

 C_4H_9 . $CH(C_3N_2OMe_2Ph)_2$

C₁₁H₁₂ON₂ Phenyldimethylpyrazolone (Antipyrine).

Eccles, David C. The action of isovaleric aldehyde upon antipyrine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1050-1052).

 $\begin{array}{ccc} CYCLOIDS & CONTAINING & FOUR\\ NITROGEN & ATOMS & AND\\ SULPHUR. & \end{array}$

CYCLOID $C_{14}H_{12}N_4S$

4-Phenyl-5-aniltriazolone-3-thiol

 $\stackrel{N}{\dot{N}H}:\stackrel{C(SH)}{C(NPh)}\!\!>\!\!NPh$

and its Methyl ether.

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Ueber die Producte der Einwirkung von Hydrazin auf Thioharnstoffe. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1710–1716).

CYCLOIDS CONTAINING FOUR NITROGEN ATOMS, SULPHUR AND OXYGEN.

CYCLOID $C_5H_4O_2N_4S$ Thioxanthine.

Fischer, Emil und Tüllner, Hermann. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2563–2571).

CYCLOID $C_5H_6O_3N_4S$ γ -Thio-pseudouric acid

 ${\rm CO} <_{\rm NH\,.\,CO}^{\rm NH\,.\,CO} > {\rm CH\,.\,NH\,.\,CS\,.NH_2}$

Fischer, Emil und Tüllner, Hermann. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2563-2571).

$\begin{array}{ccc} CYCLOIDS & CONTAINING & FIVE \\ & NITROGEN & ATOMS. \end{array}$

CYCLOID $\mathbf{C}_{23}\mathbf{H}_{21}\mathbf{N}_5$

Tri-p-tolyl-dehydroguanazole

 $\frac{N \cdot CNC_7H_7}{N \cdot CNC_7H_7} > N \cdot C_7H_7$

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Zur Kenntniss der Aminoguanidine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1716–1726).

cycloid $C_{23}H_{23}N_5$ Tri-p-tolyl-guanazole

 $\begin{array}{l} (3.5\text{-}Ditolil\text{-}4\text{-}tolylurazole) \\ \text{NH} \cdot \text{CNC}_7\text{H}_7 > \text{N} \cdot \text{C}_7 \cdot \text{H}_7 \\ \text{NH} \cdot \text{CNC}_7\text{H}_7 \end{array}$

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1716–1726).

CYCLOID $C_{32}H_{23}N_5$

Tri-\beta-naphthylguanazole

Busch, M[ax] und Ulmer, Th. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1716-1726).

CYCLOIDS CONTAINING FIVE NITROGEN ATOMS AND OXYGEN.

$\begin{array}{lll} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_{21}\textbf{H}_{19}\textbf{O}_2\textbf{N}_5 \end{array}$

Methylrubazonic acid

$$PhX <_{CO - \ddot{C}, X = \dot{C}, CO}^{XMe \cdot CMe} > XPh$$

Pröscher, Fr. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1436-1437).

 $\begin{array}{ccc} CYCLOIDS & CONTAINING & FIVE \\ NITROGEN & ATOMS & AND \\ SULPHUR. & \end{array}$

CYCLOID C.H.N.S

Phenyltetrazolylthiourea

$$XHPh.CS.X < \begin{array}{c} CH : X \\ X : CH \end{array} > XH$$

Ruhemann, Siegfried, and Stapleton, H. E. [Phenyltetrazolylthiourea from the action of phenylthiocarbimide on tetrazoline.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (262); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (30).

CYCLOIDS CONTAINING SIX NITROGEN ATOMS.

CYCLOID $C_{10}H_{12}N_6$

4, 4-Dipyrimidylethylenediamine

and its DIMETHYL HOMOLOGUE.

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1569-1575).

CYCLOID C28H20N6S2

Sulphido-bis-1, 3-diphenyl-1, 2, 4-triazole $S(C_{14}H_{10}N_3)_2$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

CYCLOID $C_{23}H_{20}N_6S_4$

Disulphido-bis-diphenyl-triazole $S_2(C_{14}H_{10}N_3)_{\mathbf{2}}$

Wheeler, H. L. and Beardsley, A P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257-270).

1940 CYCLOIDS CONTAINING SEVERAL ELEMENTS BESIDES CARBON.

GENERAL.

Kehrmann, F. Ueber Salze des Phenazoxoniums und Phenazothioniums, der Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (128– 131). [5020].

Rassmann, Wilhelm. Ueber Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf 3 Phenylpyrazolon sowie Darstellung von Iso-, Anti- und Thiopyrin. Diss. Rostock. Freiberg (Druck v. Gerlach), 1902, (39). 22 cm.

CYCLOIDS CONTAINING OXYGEN AND NITROGEN IN CLOSED CHAINS.

Decker, Hermann. Ueber einige Ammoniumverbindungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (139–140). [1930].

Diepolder, Emil. Ueber Oxydationsproducte des o-Aminophenols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816– 2822).

Eibner, A[lex.] und **Merkel**, H. Ueber Bromderivate des Chinophtalons, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1656–1662).

Fischer, Emil. Ueber Betaïnaurochlorat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1593–1595).

Goldberg, Salamon. Zur Kenntnis der Benzazoxazine. Phil. Diss. II. Zürich (Tilsit), 1900-1901, (48). 8vo.

Gnehm, R. und Veillon, L[ouis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49-81).

Henrich, Ferd[inand] und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4195–4206).

Ihlder, Hildrich. Ueber die Betaïne des Isochinolins und Chinolins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (504-520).

Kehrmann, F. und **Saager**, A. Ueber das einfachste Azoxon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (341–342).

Knorr, Ludwig und Brownsdon, Henry W. Ueber Alkoholbasen aus Aethylendiamin und über das Aethylenbismorpholin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4470–4473).

Möhlau, Richard und Klimmer, K. Zur Kenntnis der Phenocyanine. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (65-70].

Ueber die Farbstoffe der Capriblaugruppe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (313–324, 354–356).

Wallach, O[tto]. Ueber die Bildung von ε-Betainen. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (103–104).

Willstätter, Richard. Ueber Betaïne. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (584-620).

Wolff, Ludwig. Ueber Diazoanhydride. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID $C_2H_5O_2N$

Betaines

Dimethylethyl, Diethylmethyl, β Trimethylpropio, γ Trimethylbutyro derivatives.

R₃N . CH₂ . CO . O

Willstätter, Richard. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (584-620).

CYCLOID C3H4ON2

Diazoacetylacetone

N : N HC : CMe>0

and the BENZOYL derivative.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (129-195).

CYCLOIDS $C_4H_7O_2N$ u- μ -Ketopentoxazolidine

 CH_2 . CH_2 . O $\dot{C}H_2$. NH . $\dot{C}O$

NITRO DERIVATIVE.

Franchimont, Λ[ntoine] P[aul] N[icolas] et Lublin, Λ. [Sur la μ-céto- Nnitropentoxazolidine, le dérivé nitré de l'olide oxypropylcarbamique]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (54-55).

Oxymethyl-oxazoline

SULPHYDRO DERIVATIVE

 $\rm C_4H_7O_2NS$ i.e. $\stackrel{\rm N}{\rm C}\stackrel{\rm CH_2}{\rm C(SH)}$. O>CH . $\rm CH_2OH$

Maquenne, L. et **Roux**, E. Paris, C.-R. Acad. Sci., **134**, 1902, (1589–1592).

CYCLOID $C_4H_{10}ON_2$

Morpholylhydrazine

 $0 < \stackrel{\mathrm{CH_2}}{\subset} \stackrel{\mathrm{CH_2}}{\subset} \stackrel{\mathrm{CH_2}}{\to} N \ . \ \mathrm{NH_2}$

Its Monobenzoyl and Benzylidene compounds.

Knorr, Ludwig und **Brownsdon**, Henry W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4474–4478).

CYCLOID $C_5H_{11}O_2N$

Betaïne

Salt C5H12O2NAuCl4

Fischer, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1593-1595).

CYCLOID C.H.O.N.

Diazoacetoaceticester anhydride

$$\begin{array}{c} X:X\\ \text{EtO}_2C \cdot \dot{C}:\dot{C}\text{Me} \end{array} > 0$$

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (129-195).

CYCLOID C.H.ON

Trimethyl-iso-oxazole

BENZOYL DERIVATIVE

Bz.CH₂.C
$$<$$
CMe. $\dot{\dot{X}}$

(4-Phenacyl-3, 5-dimethyl-iso-oxazole).

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (843–845).

CYCLOID CTH50N

Anthranil
$$C_6H_4 \underset{(CH)}{\overset{N}{<}} O \text{ or } C_6H_4 \underset{(CO)}{\overset{NH}{<}} O$$

Bamberger, Eug[en]. Ueber das Verhalten des Anthranils, Phenylhydroxylamins und o-Hydroxylaminobenzaldoxims gegen Hydroxylamin und Luft. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3893-3898).

CYCLOID C.H.ON

Methylpropylisooxazole

$$CH \stackrel{CMe \cdot O}{\leftarrow} or \ CH \stackrel{C C_3H_{7/2}}{\leftarrow} or$$

Bouveault, L. et Bongert, A. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1083-1088).

CYCLOID C.H. O.N

Tetraoxybutyloxazoline

SULPHYDRO DERIVATIVE C.H. O.NS Le. $\frac{X \cdot CH_2}{C \cdot SH_2 \cdot O}$ > CH \cdot [CHOH_3CH_ \cdot OH

Maquenne, L. et Roux, E. Paris, C.-R. Acad. Sci., 134, 1902, (1589-1592).

Galactoxazoline

SULPHYDRO DERIVATIVE

$$N \leqslant_{\text{CSH}_{1}, \text{C}}^{\text{CH}_{2} - - \text{CH[CHOH]}_{3}, \text{CH}_{2}\text{OH}}$$

Roux, E. Sur une nouvelle base dérivée du galactose. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (691–693).

CYCLOID C.H.O.N

Carbonyl-salicylamide

$$C_6H_4<\stackrel{O}{CO}\cdot\stackrel{CO}{\dot{\Sigma}H}$$

Einhorn, Alfred und Schmidlin, Julius. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3653-3656).

CYCLOID C:H110:N

3.5-Dimethyl-4-oxazylpropionic

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295–366).

3.5-Dimethyl-4-oxazyl-isopropionic

$$S = C \cdot CHMe \cdot CO_2H$$

March, F. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (295–366).

ETHYL ESTER.

March, Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (179–181).

CYCLOID C.H.ON:

Phenylazoisoacetaldoxime

its Methyl ether
$$O < \stackrel{CMe}{\sim} N : NPh$$
.

Bamberger, Eug. und Frei, Johannes. Ueber Alkylirung von Phenylazoacetaldoxim. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (746-756).

Dimorpholyl-tetrazone

Knorr, Ludwig und **Brownsdon**, Henry W. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4474-4478).

CYCLOID C.H.3ON

Dimethyl-butenyl-isooxazole

$$N \leqslant_{C(C_4H_7)}^{C.CMe} \geqslant_{CMe}$$

Leser, Georges. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (64-71).

CYCLOID C10H0O2N

4.4-Dipyrimidyl-glyoximeperoxide

$$C_4H_3N_2 \cdot C : N \cdot O$$

 $C_4H_3N_2 \cdot C : N \cdot O$

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (1569-1575).

CYCLOID $C_{10}H_{11}O_2N$

Trimethyl-quinolide

$$\frac{\text{CMe}: \text{N} \cdot \text{C} \cdot \text{CH}_2}{\text{CMe}: \text{CMe} \cdot \ddot{\textbf{C}} \cdot \text{CO}} > 0$$

its salts and iodomethylate.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (351–391).

CYCLOID $C_{10}H_{17}ON$

Methyl-hexyl-isooxazole

$$V \leqslant_{CC}^{CO} CMe > CH$$

Leser, Georges. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (64-71).

CYCLOID $C_{10}H_{20}O_2N_2$ Ethylenebismorpholine

$$\left[O < \begin{array}{c} CH_2 \cdot CH_2 \\ CH_2 \cdot CH_2 \end{array} > N \cdot CH_2 \cdot \right]_{\bullet}$$

and its double salts.

Knorr, Ludwig und Brownsdon, Henry W. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (4470-4473).

CYCLOID C11H9O6N

3-Ketophenmorpholine-1-acetic-6-carboxylic acid

Monomethyl ester $C_{12}H_{11}O_6N$ i.e.

$$^{({\rm ^{1}O_{2}Me}} \cdot C_{6}H_{3} \begin{matrix} & & & & \\ & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ & \\ & & \\ & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & &$$

Einhorn, A. und **Ruppert**, E. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (305–339).

CYCLOID $\mathbf{C}_{11}\mathbf{H}_{11}\mathbf{O}_3\mathbf{N}$

(lactam of the phenylurethane of a-oxybutyric acid).

Lambling, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (606-612).

CYCLOID C11H17ON

Dimethyl-hexenyl-isooxazole

$$N \leqslant_{C(C_6H_{11})}^{O \cdot CMe} \geqslant_{CMe}$$

Leser, Georges. (III). Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (64-71).

CYCLOID $C_{12}H_7O_3N$

Oxybenzeneazoxindone

$$C_6H_4 < 0 \cdot C : CH \cdot CO$$

N : $\dot{C} \cdot CH : \dot{C}OH$

and its ACETYL compound.

Diepolder, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816–2822).

CYCLOID $C_{12}H_9ON$

Phenoxazine

DINITROPHENOXAZINE

$$C_6H_4 < (1) > C_6H_2(NO_2)_2$$

Crocker, J. C. [Formation of sodium naphthadinitrophenoxazine - sulphonate, sodium dinitrophenoxazine - sulphonate, naphthadinitrophenoxazine and picraminodinitrophenoxazine.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (342-346).

767

CYCLOID $C_{12}H_9O_2N_3$

Diamino-phenoxazone

$$0 <_{\dot{O}}^{C_6H_3}$$
. $\stackrel{N}{\dot{C}}_{\dot{C}_6H_2(NH_2)_2}$

and its diacetyl derivative.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

CYCLOID $C_{12}H_{10}O_2N_6$

Dimethylpyrimidyl-glyoximeperoxide

Gabriel, S[iegmund] und **Colman,** J. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35,** 1902, (1569-1575).

CYCLOID C12H11ON3

Diaminophenoxazine

Diacetyl derivative $C_6H_4 < \stackrel{\text{NH}}{\bigcirc} C_6H_2(\text{NHAc})_2$

Also its bromide and anilinoanhydride,

DIACETAMINOPHENAZONONE,
and DIAMINOPHENAZONONE.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

CYCLOIDS C12H13O3N

COMPOUND

$$CHMe_2$$
. $CH<\frac{O}{CO}>NPh$

Lambling, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (606-612).

COMPOUNT

$$EtCH_2$$
. $CH<\frac{CC}{CO}>NPh$

Lambling, E. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (606-612).

CYCLOID $C_{12}H_{17}O_2N$

Phenazoxone

Kehrmann, F. und **Saager**, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (341–342).

CYCLOID $C_{13}H_{11}ON$ Methylphenoxazine $MeC_6H_3 < {}^{NH}_{O} > C_6H_4$

Kehrmann, F. Ueber die Constitution der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe und ihre Beziehungen zu den Azonium-körpern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 322, 1902, (1-77).

CYCLOID $C_{14}H_{13}ON$

Dimethyl-phenoxazine

Kehrmann, F. loc. cit.

CYCLOID C18H11ON3

Triphenazineoxazine

$$C_6H_4 < N > C_6H_2 < N > C_6H_4$$

Diepolder, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816–2822).

μ-Phenyl-p-benzoyloxybenzoxazole

PhCO . O .
$$C_6H_3 < N > CPh$$

Henrich, Ferd[inand] und **Wagner**, Benno. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4195–4206).

CYCLOID C21H15ON

Triphenyloxazole

Pinner, A. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4131-4142).

CYCLOID C24H15ON3

Triphenoxazine-N-phenylazine

and its hydrochloride.

Diepolder, Emil. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2816–2822).

CYCLOIDS CONTAINING SELE-NIUM AND NITROGEN IN CLOSED CHAINS.

CYCLOID C₁₁H₁₂N₂Se Selenopyrine

(1-Phenyl- 2, 3-dimethyl- 2, 5-scleno-pyrazole)

Salts, -derivatives, -trioxide Halogen compounds etc.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1–51).

CYCLOID C₁₂H₁₄N₂Se 4-Methylselenopyrine

(1-Phenyl- 2, 3, 4-trimethyl- 2, 5-selenopyrazole).

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1-51).

CYCLOIDS CONTAINING SULPHUR AND NITROGEN IN CLOSED CHAINS.

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388-1400).

Bindewald, Hans. Ueber das Thiopyrin und seine Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Hinstorff), 1902, (57). 22 cm.

Edinger, Albert und Ekeley, John B. Ueber die basischen Eigenschaften des Schwefels. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (96-98).

Ekeley, John Bernard. Ueber die Einwirkung von Halogenschwefel auf Paratoluchinolin. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (34). 22 cm.

Hennings, Richard. Ueber schwefelhaltige cyclische verbindungen. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. C. A Wagner), 1902, (59). 22 cm.

Holzmann, Hermann. Ueber die Isomerieerscheinung bei den Thiosemicarbaziden. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (63). 22 cm.

Michaelis, A[ug.]. Ueber Thio- und Selenoantipyrin und über die Constitution des Antipyrins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1–51).

Schultz, G[ust.] und Tichomiroff, M. Ueber einige Isomere der Ericabase. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (150-160).

spitta, Albert. Zur Kenntnis des Diphenylisodithiobiazolon. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (44). 22 cm.

Vesely, Victor. Contributions à l'étude des matières colorantes thiaziniques. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (43). 8vo.

$\begin{array}{llll} \textbf{CYCLOID} & \textbf{C}_6 \textbf{H}_5 \textbf{0}_5 \textbf{NS}_2 \end{array}$

m - Benzene disulphone hydroxylamine

$$C_6H_4 < SO_2 > N$$
 . OH

Autenrieth, W[ilhelm] und Hennings, R. Ueber schwefelhaltige cyclische Verbindungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1388–1400).

CYCLOID C. H. N.S

Iminophenylthiodiazoline

BENZOYL DERIVATIVE

Wheeler, Henry L. and Beardsley, A. P. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (257–270).

CYCLOID C.H.ONS.

4-Keto-2-thio-5-phenyl-thiazole dihydride

Wheeler, H. L. and Johnston, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Pa., 24, 1902, (689-690).

CYCLOID C.H.ON.S

Phenyl-4-thiohydantoin

and the isomeric (CO)
$$<$$
 $\stackrel{CH_2}{\sim}$. S $\stackrel{S}{\sim}$ $\stackrel{NH}{\sim}$. C: $\stackrel{\dot{N}Ph}{\sim}$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121–158).

CYCLOIDS C .. H .ON .S

Methylbenzoylthiodiazole

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

Phenylacetylthiodiazole

and its semicarbazone also METHYLY CHYLTHODIAZOLE.

Wolff, Ludwig. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (129–195).

CYCLOID C: H. N.S

1-Phenyl-2-methyl-2- 5-thiopyrazole

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig. 320, 1902, (1-51).

CYCLOID C.H.ON.S

o- and p-Tolyl-\psi-thiohydantoin

$$CO < \frac{CH_1}{N} \cdot \frac{S}{C_7H_7} \cdot C : NH$$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

(b-3218)

CYCLOID $C_{11}H_{12}N_2S$

Thiopyrine

(1 . Phenyl . 2,-3 . dimethyl-2, 5-thiopy-razole.)

Preparation, crystallography, salts, etc. halogen derivatives.

Michaelis, A[ug.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (1–51).

CYCLOID $C_{11}H_{12}ON_2S$ o- and p-Xylyl- ψ -thiohydantoin

$$CO < \begin{matrix} CH_2 & ---S \\ N(C_6H_3Me_2) & \dot{C} : NH \end{matrix}$$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

p-Phenethyl-4-thiohydantoin

$$CO < \begin{array}{c} CH_2 & --- & S \\ N(C_6H_4 \cdot OEt) \cdot \dot{C} : NH \end{array}$$

Wheeler, H. S. and Johnson, T. B. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (121-158).

CYCLOID C., H., O.N.S

Thiopyrinetrioxide

1-Phenyl-3-methyl-2, 5-pyrazolesulphonic acid.

Michaelis, A[ug.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (1-51).

CYCLOID C11H13N3S2

Phenyl-trimethylene-dithio-ψ-biuret

$$CH_{\ast} < \stackrel{CH_{2}}{\leftarrow} : \stackrel{S}{\times} : \stackrel{C}{\times} : \stackrel{NH}{\rightarrow} > NPh$$

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (439-448).

CYCLOID C12 H70NS

Phenazthione

$$\mathrm{CeH_4} \underset{N}{<_{\mathrm{S}}} \mathrm{MeH_3} \mathrm{O}$$

also Phenonaphthazthione,

DINAPHTHAZTHIONE

and their derivatives.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

CYCLOID C12 HONS

Phenazthionium

BROMIDE $C_{12}H_8NSBr$

$$C_6H_4 \!\!\ll_{\mathrm{SBr}}^{\mathrm{N}} \!\!>\!\! C_6H_4$$

also the PICRATE and ANILINO COMPOUNDS.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

CYCLOID $C_{12}H_{14}N_2S$

Methylthiopyrine

(1-Phenyl 2, 3, 4 . trimethyl-2, 5-thiopy-razole.)

Michaelis, A[ug.]. Leibigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1202, (1-51).

CYCLOID C15H11O2NS

2, 4-**D**iketo-5-diphenyl-tetrahydrothiazole

 $S \longrightarrow CO > NH$

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1922, (680-690).

CYCLOID $C_{16}H_{11}NS$

lpha and $eta ext{-Naphthophenazthionium}$

and their PICRATES.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem. Leipzig, **233**, 1902, (1-77).

CYCLOID C16H15NS

m- Methylbenzenyl -p- amino -mthioxylenol

and its ISOMERIC MONONITRO derivatives.

Schultz, G[ust.] und Tichomiroff, M. Ueber einige Isomere der Ericabase. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (150-160).

Phenyl-phenylethylenedithio-ψ-biuret

 $\stackrel{CHPh.S.C(NH)}{\dot{C}H_2.S.C(NH)}$ >NPh

Wheeler, H. L. and Merriam, H. F., J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24 1902, (439-448).

CYCLOID $C_{12}H_{12}N_2S_2$

Thioquinanthrene

Salts.

Edinger, Albert und **Ekeley**, John B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (96-98).

Cycloid Cz0H15NS

a and \$-Dinaphthazthionium

and their PICRATES.

Kehrmann, F. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

CYCLOID C ... H 16 N 2 S 2

Dimethyl-thioguinanthrene

Salts.

Edinger, Albert und Ekeley, John B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (96-98).

2000

CYCLOID $C_{21}H_{16}ON_2S$

Triphenyl-\psi-thiohydantoin

S.C(NPh) CPh₂.CO

Wheeler, H. L. and Johnson, T. B. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (680-690).

2000 ORGANO - METALLIC AND ALLIED COMPOUNDS.

GENERAL.

Jakub, L. G. Importance des travaux de Frankland avec les combinaisons organo-métalliques dans l'histoire de l'évolution de la science chimique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (110, II, Pr.-verb.).

ALUMINIUM COMPOUNDS.

Kohler, Elmer P. The structure of the substances obtained by the addition of organic oxygen compounds and aluminium halides. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (241-257).

ARSENIC COMPOUNDS.

Michaelis, A[ug.]. Ueber aromatische Arsenverbindungen. (2. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, 271–344); **321**, 1902, (141–248).

Rotter, Adolf. Das Dipseudocumylphenylarsin, das m-Dixylylphenylarsin und ihre Derivate. Diss. Rostock (Druck v. C. Boldt), 1902, (90). 22 cm.

Sodium methyl-arsinate

MeAsO(ONa),6H₂O

(Arrhenal)

Adrian et Trillat. Composition et dosage volumétrique du méthylarsinate de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1231-1232).

Diphenylchlorarsine

Ph2AsCl.

and a series of derivatives.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271–344); **321**, 1902, (141–248).

Diphenylarsenic sulphide

[Ph₂ As]₂S

and a series of derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Phenyl-p-tolylchlorarsine

 C_6H_5 AsCl

and derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Triphenylarsine

Ph-As.

also its nitro and amino compounds.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Diphenyltolylarsine

Ph.AsC-H-

and a series of derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. chem. Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Phenylditolylarsine

Ph. As. $(C_7H_7)_2$

and derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Tritolylarsine

 $(CH_3 \cdot C_6H_4)_3As.$

p-and m-forms and derivatives.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Trixylylarsine

 $[Me_2C_6H_4]_3\Lambda s$. and derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-334); **321**, 1902, (141-248).

Tetraphenyldiarsine

Ph₂As-AsPh₂

and a series of derivatives.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Trimesitylarsine

 $[(CH_3)_3C_6H_2]_3\ {\bf As}$

Tri-tert butyl-triphenylarsine $(Me_3C \cdot C_6H_4)_3$ As also Trinaphthylarsine.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

m-Dixylylphenylarsine

 $\begin{array}{cc} \textit{p-}\text{triethyltriphenylarsine} \\ & (\text{EtC}_6\text{H}_3)_3 & \text{As} \\ & \text{Trip-seudocumylarsine} \end{array}$

Dipseudocumylphenylarsine p-tricumylarsine.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem, Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Triphenylarsenic-betaine

Ph₃As < CH₂ · COOH

also its CHLORIDE and ANHYDRIDE.

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Triphenylmethylarsenicketobetaine

also its CHLORIDE and ANHYDRIDE

Michaelis, A[ug]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271–344); **321**, 1902, (141–248).

Tetraphenylarsenicketobetaine

and its salts

Michaelis, A. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

Triphenylalkylarsonium Compounds

TRIPHENYLMETHYLARSONIUM IODIDE

$$Ph_3As < CH_3$$

and a large series of similar compounds.

Michaelis, A[ug.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (271-344); **321**, 1902, (141-248).

CALCIUM COMPOUNDS

Calcium Carbide.

Caro, [N.]. Ueber die Bildungstemperatur des Calciumcarbides. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 6, 1902, (73-75).

Carbidfabrikation ohne Anwendung von Elektrizität. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (203–204).

— und Saulmann, W. II. Bericht über die Thätigkeit der Prüfungsstelle für Carbid und Acetylen. Zs. Calciuncarbidfabr., Berlin, 6 1902, (223–229).

Gin, M. Gustave. Ueber die Reaktionen bei der Entstehung des Calcium-Garbids. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (73-74).

Odernheimer, Edgar. Ueber die Probeentnahme von Calciumcarbid. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (703–704). Rothmund, V. Ueber die Bildung von Calciumcarbid. [Nebst photometr. Temperaturmessungen.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (136-145).

Sandmann, O. Ueber einige neue Reactionen des Calciumcarbids und des Acetylens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (543–545).

CHROMIUM COMPOUNDS.

Pfeiffer, P[aul]. Tetraquodipyridinchromsalze. (Beitrag zur Chemie der Aquosalze I.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (401–436).

COPPER COMPOUNDS.

Billmann, Einar. Ueber die Bildung des Cuproxanthogenats. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2184– 2187).

IODINE COMPOUNDS.

Diphenyliodonium

 $C_{12}H_{11}OI$ *i.e.* $(C_6H_5)_2I$. OH

Peters, Harold. [Diphenyliodonium bromocamphorsulphonate and dichromate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1350-1361); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184).

Phenyl-p-tolyliodonium

 $IC_{13}H_{13}OI$ i.e. $C_{6}^{\prime}H_{5}_{4}Me{>}I$, OH

Peters, Harold. [Phenyl-p-tolyliodonium iodide, chloride, nitrate, dichromate, and bromocamphorsulphonate.]
London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1350-1361); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184).

Di-p-tolyliodonium

 $\mathrm{IC}_{14}\mathrm{H}_{15}\mathrm{OI}$ i.e. $(\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4\mathrm{Me})_2\mathrm{I}$. OH

Peters, Harold. [Di-p-tolyliodonium iodide, dichromate, and bromocamphorsulphonate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1350–1361); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (184).

(D-3218)

IRON COMPOUNDS.

Hantzsch, A. und Desch, Cecil H. Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (1–31).

MAGNESIUM COMPOUNDS.

Blaise, E. E. Nouvelles réactions des dérivés organo-métalliques (V). Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (551-553).

Čugajev, L. A. Application des combinaisons magnésiumorganiques aux travaux analytiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 652–653).

Grignard, V. Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur les éthers d'acides cétoniques. Ann. chim. phys., Paris., (sér. 7), 27, 1902, (548-575).

Action des combinaisons organomagnésiennes mixtes sur les éthers cétoniques. (II). Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (627-630).

Action des combinaisons organo-magnésiennes sur les éthers β -cétoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (849–851).

Sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures. Lyon, 1901, (119). 25 cm.

et **Tissier**, L. Action des combinaisons organo-magnésiennes mixtes sur le trioxyméthylène. Synthèses d'alcools primaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (107-108).

Houben, J. und Kesselkaul, L. Synthesen mit Hülfe magnesiumorganischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3695–3696).

Jocič, Ž. I. Sur les combinaisons magnésiumacétyléniques; synthèse des alcools acétyléniques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 100-102).

Konovalov, M. I. Synthèse des alcools tertiaires à l'aide des combinaisons magnésiumorganiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (26-31).

774

Tschugaeff, L. Magnesium-organische Verbindungen als Reagens auf die Hydroxylgruppe. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3912– 3914).

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber das Verhalten von Diketonen zu Magnesiumorganischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2138–2140).

MERCURY COMPOUNDS.

Billmann, Einar. Beiträge zur Chemie der organischen Quecksilberverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2571–2588).

Burkard, Emil and Travers, Morris, W. The action of acetylene on the acetates of mercury. [Formation of compounds, C₂Hg₂, H₂O, and 3C₂Hg, 2HgO, 2H₂O or 3C₂Hg, 2Hg(OH)₂, and the action of acids and iodine on them.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1270–1272); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (183).

Dimroth, Otto. Ueber die Mercurirung aromatischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2032–2045).

Ueber die Mercurirung aromatischer Verbindungen. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

Grossmann, Hermann. Ueber die Einwirkung von Quecksilberbromid auf Alkalirhodanide. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2945–2946).

Ley, H[einrich] und Schaefer, K. Beiträge zur Chemie des Quecksilbers. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1309-1316).

Sand, Julius und Singer, Fritz. Mercuri-Verbindungen aus Terpineol und Dimethylheptenol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3170–3187).

MERCURY DERIVATIVES OF HYDRO-CARBONS.

Phenyl mercury chloride C₆H₅. HgCl

o-nitro, o and p amino derivatives also o and p amino phenyl mercury acetate.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2032–2045).

α-Naphthalene mercury acetate $C_{12}H_{10}O_2Hg$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2032–2045).

MERCURY DERIVATIVES OF PHENOLS. o-Mercury phenol

 HO . $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4$. Hg . $\mathrm{C}_6\mathrm{H}_4$. OH

Dimroth, Otto. (4. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

p-Anisyl mercury acetate

 $C_6H_4(OMe)HgO.COCH_3$

also p-anisylmercury chloride

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

Resorcinol mercury chloride

 $C_6H_3(OH)_2HgCl$

also Resorcinol dimercury dichloride $C_6H_2(OH)_2(HgCl)_2$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

p-Cresol mercury chloride C₆H₃(OH)Me(HgCl)

and the corresponding MERCURY HODIDE and MERCURY ACETATE.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

p-Cresol mercury oxide

 $C_6H_3(Me) < \stackrel{\text{Hg}}{\circ}$

and its sodium salt.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

p-Cresol dimercury diacetate (CH₃CO . OHg)₂ C₆H₂(OH)Me

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

Thymol mercury chloride

 $C_6H_2(CH_3)(C_3H_7)(OH)HgCl$

also thymol mercury diacetate.

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

Mercury cineol salts

 $C_{10}H_{17}OXHg$ (where $x = iodine \ or \ chlorine$)

i.e. MeC. O. CMe₂. CH $\dot{C}H(HgI)$ — $\dot{C}H_2$

Sand, Julius und Singer, Fritz. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3170-3187).

a-Mercury-trans-terpin iodide $C_{10}H_{19}O_{2}HgI$.

Sand, Julius und **Singer**, Fritz. Berlin. Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3170–3187).

Mercury derivatives of acids.

Organo-metallic mercury derivatives of Acrylic acid: $C_3H_4HgO_3$ and $C_{12}H_{18}O_{12}Hg_4SO_4$

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571-2588).

Mercury derivatives of malonic ether $(C_{11}H_{20}O_{10}Hg_2)$ and $C_7H_{10}O_4Hg_2Cl_2)$ and of malonic acid $(C_2Hg_2O_43aq$, $C_9H_{18}Hg_5O_{20}$ and $C_{15}H_{36}Hg_5O_{36}$.

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2571-2588).

C₆H₆HgO₃ an organo-metallic mercury derivative of crotonic acid.

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571-2588).

 $\begin{array}{llll} \text{Mercury} & \text{derivatives} & \text{of} & \text{maleic} & \text{acid} \\ & (C_6H_{10}Hg_2O_9) & \text{and} & \text{of} & \text{fumaric} & \text{acid} \\ & (C_4H_2O_4Hg). & & & \end{array}$

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571–2588).

Mercury derivatives of itaconic acid $(C_{10}Hg_3H_{10}O_{10}3aq)$ of citraconic acid $(C_7H_8O_7Hg_23aq)$ and of mesaconic acid $(C_5H_4O_4Hg3aq)$

Biilmann, Einar. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2571-2588).

o-Oxymercuri-benzoic acid

775

ANHYDRIDE

$$C_6H_4 <_{Hg}^{CO} > 0$$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

o-Oxymercuri-salicylic acid

ANHYDRIDE

$$C_6H_3(OH) \leqslant_{Hg}^{CO} > O$$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

$\begin{array}{c} \textbf{Mercury derivatives of Ketones.} \\ \textbf{Phenacyl mercury chloride} \\ \textbf{C}_6\textbf{H}_5 \text{ . CO . CH}_2 \text{ . HgCl.} \end{array}$

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853-2873).

o-Benzophenone mercury chloride

 C_6H_5 . CO . C_6H_4 . HgCl

also the dimercury dichloride $CO(C_6H_4 \cdot HgCl)_2$

and the MERCURY BROMIDE

Dimroth, Otto. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2853–2873).

PHOSPHORUS COMPOUNDS.

Kolotov, S. Phosphines. (Russe). St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron., 36, 1902, (350-352).

Marie, C. Sur l'acide oxy-isopropylhypophosphoreux. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (286-288).

———— Sur l'acide oxyisopropylphosphinique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (847–849).

Sur quelques dérivés de l'acide oxyisopropylphosphinique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (994–995).

Klages, August. Ueber Doppelverbindungen aromatischer Ketone mit Orthophosphorsäure. Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (2313–2315).

Portes, L., et Prunier, G. Acide phosphomannitique et phosphomannitates. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (457-466).

Compound CHCl₂COPH₂ Dichloracetyl phosphide.

Evans, P. N. and Vanderkleed, C. E. Dichloracetyl phosphide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (142–146).

$\begin{array}{ll} \textbf{Compound} & \mathrm{PCl}(\mathrm{C_6H_5NH})_4 \end{array}$

Gilpin, J. Elliott. Amer. Chem, J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (444–454).

Caven, Robert Martin. [Methoxyphosphoryl chloride.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1373).

$\begin{array}{ccc} \textbf{Acid} & C_6 II_6 ONCl_2 P \ \textit{i.e.} \\ & OP(NHPh)Cl_2 \end{array}$

Caven, Robert Martin. [Preparation of anilinophosphoryl chloride and the action of ammonia and potassium hydroxide on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1366-1369).

$\begin{array}{ll} \textbf{Acid} & C_6H_9O_2N_2P \ \textit{i.e.} \\ & OP(NHPh)(NH_2) \ . \ OH \end{array}$

Caven, Robert Martin. [Anilino-phosphamic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1367-1368).

Acid C₇H₈ONCl₂P *i.e.* OP(NH , C₆H₄Me)Cl₂

Caven, Robert Martin. [Preparation of p-toluidinophosphoryl chloride and the action of ammonia and potassium hydroxide on it.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1367–1369).

Acid C₇H₉O₂NClP *i.e.* OP(OMe)(NHPh)Cl

. Caven, Robert Martin. [Methoxyani-linophosphoryl chloride and the barium salt of the corresponding acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1373-1374).

Acid C7H11O2N2P i.e.

 $\mathrm{OP}(\mathrm{NH}\ .\ \mathrm{C_6H_4Me})(\mathrm{NH_2})\ .\ \mathrm{OH}$

Caven, Robert Martin. [p-Toluidinophosphamic acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1368).

Acid $C_8H_{11}O_2NClP$ i.e. OP(OEt)(NHPh)Cl

Caven, Robert Martin. [Ethoxyani-linophosphoryl chloride and the action of water on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1370-1371).

Acid $C_8H_{11}O_2NClP$ i.e. $OP(OMe)(NH . C_6H_4Me)Cl$

Caven, Robert Martin. [Methoxy-p-toluidinophosphoryl chloride and the barium, potassium, and menthylamine salts of the corresponding acid.]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1374–1376).

Caven, Robert Martin. [Barium salt and amide of ethoxyanilinophosphoric acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1371–1372).

Acid $C_9H_{13}O_2NClP$ i.e. $OP(OEt)(NH \cdot C_6H_4Me)Cl$

Caven, Robert Martin. [Ethoxy-p-toluidinophosphoryl chloride. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1372).

Acid $C_9H_{14}O_3NP$ i.e. $OP(OEt)(NH \cdot C_8H_4Me)$. OH

Caven, Robert Martin. [Barium salt and amide of ethoxy-p-toluidinophosphoric acid.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1372–1373).

Caven, Robert Martin. [Anilino-p-toluidinophosphorylchloride and the action of dilute sodium carbonate on it.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1369–1370).

Caven, Robert Martin [Anilino-p-toluidinophosphoric acid and its ethyl ester.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1369-1372).

SELENIUM COMPOUNDS

Selenodipropionic acid

 $C_6H_{10}O_4Se$ i.e. Se CHMe . CO $_1H_{12}$

Coos, Nils. Ueber Selendilactylsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4109–4112).

Phenyl-methyl-selenetine bromide

 $C_9H_{11}O_2BrSe~\it{i.e.}$

Pope, William Jackson and Neville, Allen. [Phenylmethylselenetine bromide, mercuriodide. A-bromo-camphorsulphonates, and platinichlorides; also their rotatory power.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1552-1563; [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, 198-109.

SILICON COMPOUNDS.

Muhlhaeuser, Otto. Zur Geschichte der Entdeckung des Siliciumcarbids und des Graphites. ChemZtg, Cöthen, 26, 1962, 807-808.

SULPHUR COMPOUNDS.

[These are indexed elsewhere, v. Schedule.]

Methylethylphenacylthetine.

C11H15OS i.e.

$$_{C_{2}H_{5}}^{CH_{3}}>S<_{CH_{2}+CO+Ph}^{Cl}$$

Pope, William Jackson and Neville, Allen. [Methylethylphenacylthetine d-bromocamphorsulphonates, picrates, platinichloride, mercurichloride, mercuriodide and mercuri-d-bromocamphonate; also their rotatory power.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1552–1563) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902 (198–199) [abstract].

TIN COMPOUNDS.

Diethyl tin iodide CH. SnI

Pfeiffer, P. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3303-3307).

THORIUM COMPOUNDS.

Tartrate etc.

Davidsohn, Isser. Beitrage zur Chemie des Thoriums. Diss. Berlin Druck v. E. Ebering 1902, 59.

ZINC COMPOUNDS.

Bevad, I. I. Sur la réaction des combinaisons azotiques avec les comlinaisons zincerguniques. Russe. 81. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšć., 34, 1902, 52-53, H. Pr.-verb.).

Tichvinskij, M. M. Actlandu zhreshyl sur je chladure de prenyldiazonium. Russen St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč. **34**, 1902, Preveb. 650–650.

ALKALOIDS.

3000 GENERAL.

Pozzi-Escot, M. Emm. Recherche des alcaloïdes par voie microchimique. Ann. chim. analyl., Paris, **7**, 1902, (125).

Surre. Analyse microchimique de quelques alcaloïdes. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (626–629).

Weiss, J. Vergleich der Methoden von Stas, Otto und Kippenberger zum Nachweis von Alkaloiden. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (367-368).

3010 ALKALOIDS DERIVED FROM PLANTS.

Ahrens, Felix B. Ueber Conium-Alkaloïde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1330–1334).

Bode, Adolf. Partielle Synthese von r-Cocain nebst einem Anhange: Zur Kemntnis der Ecgoninsäure. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (67). 23 cm.

Christensen, A[nders]. On derivatives of bromine obtained from the alkaloids of Peruvian Bark, and on the compounds poorer in hydrogen formed through these derivatives. (Danish.) Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Skr., (Ser. 6), 10, 1902, (319-359).

Edinger, Albert. Die Entwicklung der Alkalöidehemie im 19. Jahrhundert und ihre Bedeutung für die Medizin. Freiburg i. B., Ber. natf. Ges., 12, 1902, 496–118, mit 1 Taf.).

Hesse, O. Ein chinologischer Exkurs. Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., 58, 1902, (309-337).

Hollander, Charles. Synthese der Eegoninsäure. Studien zur Synthese des Hygrins. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (47). 23 cm. **Kramers**, G. H. Sur quelques alcaloïdes de l'opium (papavérine, cryptopine, laudanosine, laudanine). Thèse sc. Genève, 1900–1901, (68). 8vo.

Ladenburg, A. Bildung von Tropins aus Tropidin und die Synthese des Atropins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1159-1162).

Lowin, Carl. Beiträge zur Kenntnis der Ipecacuanha-Alkaloide. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, (95). 22 cm.

Panzer, Theodor. Beiträge zur Kenntniss von der Widerstandsfähigkeit der Pflanzenalkaloïde gegen Fäulniss. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (8-10).

Renz, Carl. Ueber Thallium. 1. Ueber Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. (2. Mitt.) 2. Ueber Farbstoffbildung durch Thalliumchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2768–2774).

Schmidt, Ernst. Ueber das Scopolamin und das Scopolin. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (592–593).

Siedler, P. Ueber einige Pflanzenstoffe. Mitteilung aus der chemischen Fabrik von J. D. Riedel, Berlin. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (64-84).

springer, Edmund. Die Perforation der Alkaloide aus sauren, und der Alkaloidsalze aus rein wässerigen Flüssigkeiten. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (225–226).

Warin, J. Dosage des alcaloïdes de la noix de kola et de son extrait fluide. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (373-377).

Atropine C₁₇H₂₀O₅N

Amenomiya, T. Ceberführung des Atropins in d- und l-Hyoscyamin. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (498-504).

Compound C₁₇H ₂O₂NHCTTICI₈

Renz, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1110-1115).

Betaine.

Fischer, Emil. Ueber Betainauro-chlorat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1593-1595).

Willstätter, Richard. Ueber Betaine. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (584-620).

Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2700-2703).

Berberine C20H17O4N

Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. The relationship of corydaline to berberine. . . [Oxidation of berberine with nitric acid]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (157-160) [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (255-256).

Gadamer, J[ohannes]. Die Constitution des Berberins. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (291-292, 385).

Gordin, H. M. Vorkommen und Nachweis des Berberins in Pflanzen, Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (146– 149).

Cevadine.

Horst, Paul. Zur Spaltung des Cevadins in alkoholischer Lösung durch Chlorwasserstoff. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (334).

Chelidonine C., H₁₉O₅N

Schlotterbeck, J[ulius] O. und Watkins, H. C. Beiträge zur Chemie des Stylophorum diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

Cocaine.

Hesse, O. Zur Kenntniss des Ecgonins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), **65**, 1902, (91-95).

Horst, Paul. Zur Spaltung des Cocaïnbydrochlorids in alkoholischer Lösung durch Chlorwasserstoff. ChemZtg., Cöthen, **26**, 1902, (27–28). Imbert. Sur le pouvoir rotatoire du chlorhydrate de cocaïne. Paris, Bul. soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (985-987).

Conquinine.

Koenigs, Wilhelm und Schönewald, Hans. Ueber die Anlagerung von schweftiger Säure an Conchinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2980– 2991).

l-Coniine C₃H₁₇N

and its salts.

Ahrens, Felix B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1330–1334).

1. Methyl-1-coniine $C_3H_{13}N$. CH_1 and its salts

Ahrens, Felix B. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1330-1334).

Isocorybulbine $C_{21}H_{25}O_4N$ i.e. $C_{13}H_{15}ON_1OMe_3$

Gadamer, J[ohannes]. Ueber Corydalisalkaloide. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (18-113).

Corycavamine $C_{23}H_{24}O_5N$

Gadamer, J[ohannes]. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (81-113).

Corydaline $C_{22}H_{27}O_4N$

Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. Corydaline. Part VII. The constitution of corydaline. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (145-156). [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (252-255).

Ship of corydaline to berberine. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (157-160) [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., **17**, 1901, (255-256).

SULPHONIC ACID C /2H /26O4N(SO3H)

Gadamer, J[ohannes]. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (18–113).

Corydine C₂₁H₂₃O₄N or C₂₁H₂₅O₄N

Gadamer, [Johannes]. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (81-113).

Corytuberine $C_{10}H_{23}O_4N$ i.e. $C_{15}H_{15}N(OMe)_2(OH)_2$

Gadamer, J[ohannes]. Arch. Pharm., Perlin, 240, 1902, (81-113).

Ecgonine C₉H₁₅O₅N

 $\begin{tabular}{lll} Methyloiodide & $C_9H_{15}O_3NMe Iaq$ \\ Methylochloride & $C_9H_{15}O_3NMe Chaq$ \\ Methylohydroxide & $C_9H_{15}O_3NMe (OH)aq$ \\ & Ethylo-iodide & $C_9H_{15}O_3NEtIaq$ \\ Ethylo-hydroxide & $C_9H_{15}O_3NEtOHaq$ \\ \end{tabular}$

Hesse, O. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (91–95).

Hyoscyamine

 $Compound = (C_{17}H_{23}O_5NHCl)TlCl_3$

Renz, Carl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1110-1115).

Laudanine.

 $So dium \ derivative = C_{20}H_{24}O_4NNa4H_2O_4NNA4H_2O_4NA4H_2O_$

Ethyl-laudanine C20H24O4NEt

Hesse, (). Ueber Laudanin. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (42-45)

Laudanosine.

Pictet, Amé et Athanasesco, Basile. Synthèse partielle de la laudanosine. Arch. sci. phys., Genève, **11**, 1901, (113-127).

d-Lupanine C₁₅H₂₄ON₂

Soldaini, A. Produkte der Zerlegung des d-Lupanins. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (260–272).

Lupinine $C_{10}H_{19}ON$

and its PHENYL CYANATE.

Annydrolupinine $C_{10}H_{17}N$, also its double salts and iodomethylate.

Willstätter, Richard und Fourneau, Ernest. Ueber Lupinin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1910–1926).

Methyllupinine $C_{11}H_{21}ON$. $C_{10}H_{18}ON \cdot CH_3 \label{eq:constraint}$

also DIMETHYLLUPININE C10H17ON(CH3)2

Willstätter, Richard und Fourneau, Ernest. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1910-1926).

LUPININIC ACID $C_{10}H_{17}O_2N$ $C_9H_{16}N\cdot CO_2H \; .$

also its salts and methyl ester.

Willstätter, Richard und Fourneau, Ernest. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1910-1926).

Morphine.

Bougault, J. Oxydation de la morphine par le suc de *Russula delica* Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1361–1363).

Mayer, Y. L. Ueber die Lloyd'sche Morphin-Reaction. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (451-452).

Pshorr, R[obert]. Jaeckel, B. und Fecht, H. Ueber die Constitution des Apomorphins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4377-4392).

Methylmorphimethine.

Kuhtz, Erich. Ueber die Einwirkung von Phospherpentachlorid auf Methyltoorphimethin. -Nachweis der Stellung des Stickstoffringes im α-Naphtindol. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1,02, 28. 22 cm.

B-Methylmorphimethine C1H2ON

and its BENZOATE.

Knorr, Ludwig und Smiles, Samuel. Notiz über das 8-Methylmerphimethin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (300)-3010).

δ-Methylmorphimethine C₁₀H₂₃O₃N

and its IODOMETRYLATE and BENZOATE.

Knorr, Ludwig und Hawthorne, John. Ueber ein viertes Methylmorphimethin. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3010–3013).

a-Picoline.

(See also 1930.)

Feist, Karl. Ucher einige Abkommlinge des α-Pieolins. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (178-201).

(b 3218)

Pilocarpine $C_{11}H_{15}O_2N_2$ i.e.

 $\begin{array}{ccc} \mathrm{CHEt}: \mathrm{CH}: \mathrm{CH}_2: \mathrm{CMe}: \mathrm{X} \\ \mathrm{CO}: \mathrm{O}: \mathrm{CH}_2 & \mathrm{CH}: \mathrm{X} \end{array} \!\!\!\!> \!\!\!\! \mathrm{CH}$

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (192-210).

carpin. Constitution des Alkalo ds. [2. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2441–2459).

Protopine C. H1.O5N

Schlotterbeck, Julius] O. and Watkins, H. C. Beiträge zur Chemie des Stylopherum diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

Quinine.

Hirschsohn, Eduard. Ueber eine neue Reaction des Chinins und Chinidins. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (367-368).

Solanine.

Sage, C. Edward. [Occurrence of solanine in] . . . Solanum chanopodinum. Pharm. J., London, (Ser. 4), 14, 1902, (174).

Strychnine.

Oertel, Ernst. Ueber die Einwirkung von Alkali-Persulfat sowie des elektrischen Stromes auf Strychnin. Thèse sc. Lausanne. Hildesheim, 1900-1901, (65).

Stylopine C.H.O.N

Schlotterbeck, Julius] O. und Watkins, H. C. Beiträge zur Chemie des Sylophorom diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

3 13

Taxine $C_{37}H_{52}O_{10}N$

Thorpe, T. E., and Stubbs, George. Taxine [the alkaloid of Taxus baccata, and its salts and methiodide]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (874-883); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (123-124).

Thebaine.

Pschorr, R[obert], Seydel, C. und Stöhrer, W. Ueber die Constitution des Thebaols. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (4400-4410).

Vongerichten, E. Ueber die Identität von Thebaolmethyläther aus Thebain mit 3. 4. 6-Trimethoxyphenanthren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4410–4411).

Yohimbine.

Siedler, P. Ueber das Yohimbin. Vortrag. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (797-798).

PLANTS YIELDING ALKALOIDS.

Cephaelis Ipecacuanha.

Paul, B. H. and Cownley, A. J. [The alkaloids of] Indian ipecacuanha. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (256-257).

Cocculus palmatus or Jateorrhiza Columba. Root.

Gadamer, J. Alkaloide der Columbowurzel. Arch. l'harm., Berlin, 240, 1902, (450-453).

China cuprea.

Hesse, O. Zur Geschichte der China cuprea. Arch. Pharm., Perlin, 240, 1902, (652-655).

Corydalis cava.

Gadamer, J[ohannes]. Ueber Corydalisalkaloide. (Forts.) Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (19-52) and (81-113).

Ipecacuanha.

Frerichs, G. und Fuentes Tapis, N. de. Die Werthbestimmung der Ipecacuanhawurzel. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (390-423).

Nicotiana tabaeum.

Kissling, Richard. Fortschritte auf dem Gebiete Tabakchemie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (426–427).

Rotschy, Arnold. Sur trois nouveaux alcaloïdes du tabac. Thèse sc., Genève, 1901–1902. (47). Syo.

Solanum chenopodinum.

Sage, C. Edward. The chemistry of Solanum chenopolinum. [Occurrence of solanine.] Pharm. J., London, (Ser. 4), 14, 1902, (174).

Solamum dulcamara.

Davis, Frederick. Chemistry of Solamum dulcamara. Pharm. J., Loudon, (Ser. 4), 15, 1902, (160–161).

Taxus baccata,

Thorpe, T. E. and Stubbs, George. Taxine [the alkaloid of Taxus baccata, and its salts and methiodide]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (874-883); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (123-124).

Strychnos nux vomica L.

Strychnos Tienté Lesch.

Boorsma, W[illem] G[erbrand]. [Strychnicine, ein neues Strychnos-Alkaloid.] Buitenzorg, Bull. Inst. bot., 14, 1902, (3-7).

Boorsma, W[illem] G[erbrand]. [Strychnicin, ein neues Strychnos-Alkaloid.] (Holländisch.) Buitenzorg, Meded. Plant., 52, 1902, (11-21).

Stylophorum diphyllum.

Schlotterbeck, Julius O. und Watkins H. C. Beitrage zur chemie des Stylophorum diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (7-23).

3020 ALKALOIDS DERIVED FROM ANIMALS.

Adrenaline C10H15O5N

Takamine, Jökichi. Adrenalin, the active principle of the suprarenal glands. (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (416, 425).

Bufonin is Cholesterin.

Bertrand, Gabriel. Sur la nature de la bufonine. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, 49 51 ; Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1130-1133).

Phisalix, C. et Bertrand, Gabriel. Sur les principes actifs du venin de erapand commun Bufo vulgaris, L.). Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, 46 48).

Ptomatine.

Magnus-Blauberg. Alcaloides - du cadavre. Ptomatine. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron., 34, 1902, (2-3).

PROTEIDS.

GENERAL. 4000

Bechhold, [J. H.] Die neuen Unter-[,111suchungen über Eiweisskörper. schau, Frankfurt a. M., 6, 1902, (326-329).

Bokorny, Th. Notizen zur physiologischen und Säure-Proteolyse. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (113-114).

Dennstedt, M. Ueber den Abbau von Eiweiss. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (118).

Effront, Jean. Sur la méthode de la précipitation fractionnée et sur son application à la différenciation des substances albuminoides. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (241-250).

Ehrenfeld, R. Ueber die Einwirkung von nascirendem Chlor auf Proteinstoffe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (566-579).

Eiseaberg, Filip. Contribution à la connaissance des phénomènes de précipitation spécifique. (Polish.) Kraków, Rozp. Akad. B, 42, 1902, (311-

 Beiträge zur Kenntnis der specifischen Präcipitationsvorgänge. (Polish and German.) Erste Mitteilung. Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (289 310).

Heidenhain, Martin. Ueber chemische Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben. Bonn (E. Strauss), 1902, (118). 25 cm. 3,60 M.

Jolles, Adolf. Die Eiweisskörper und deren Beurtheilung vom ernahrungsphysiologischen Standpunkte. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (185-187).

Kossel, A. L'état actuel de la chimie des corps albuminoïdes. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (455-470).

Michaelis, L. Neue Probleme der Eiweisschemie, Natw. Rdsch., Braunschweig, 17, 1902, (261-263).

Rostoski, [Otto]. Ueber den Werth der Präzipitine als Unterscheidungsmittel für Ei veisskörper. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (740).

Steudel, H. Zur Kenntniss der Spaltung von Eiweisskörpern. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (540-544).

Umber, F[riedrich]. Zur Chemie und Biologie der Eiweisskörper. Vortrag. Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (657 - 659),

Villinger, [Arnold]. Ueber den gegenwärtigen Stand der Eiweissforschung. Münchener mcd. Wochenschr., 49, 1902, 803-804).

4010 ANIMAL PROTEIDS.

Bang, Ivar. Ueber Nucleoproteïde und Nukleinsäuren. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (634-635).

Bauer, Richard. Ueber die Einwirkung gespannter Wasserdämpfe auf Keratin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (343–357).

Bellocq, A. Albumines. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (374-376).

Brodie, William Brodie. The condition of iron in the spleen. [Proteids containing iron in the spleen.] Edinburgh, Proc. R. Soc., 24, 1902, (21-25).

Fahrion, W. Zur Kenntniss des Glutinpeptons. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (679-677).

Gautier, Armand. Existence dans l'albumen d'œuf d'oiseau d'une substance fibrinogène pouvant se transformer, in vitro, en membranes pseudo-organisées. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (133–139).

Sur la présence, dans le blanc d'œuf, d'une substance fibrinogène pouvant se transformer, in vitro, eu membranules semi-organisées. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1068–1072).

Green, Erik H. und Tower, R. W. Ichthylepidin in den Schuppen amerikanischer Fische. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (196-200).

Gutterink, Alide und Graaff, Cornelia J. de. Ueber die Parstellung einer krystallinischen Harnalbumose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1962, (393-407, mit 1 Taf.). (Holländisch.) Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1962, (173-177).

Huiskamp, W[illem]. Ueber die Electrolyse der Salze des Nucleohistons und des Histons. (Holländisch). Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), 3, 1902, (349-375).

Tebb, M. Christine. Reticulin and collagen. J. Physiol., Cambridge, 27, 1902, (463-472).

Langstein, Leo. Der Befund von Chitosamin und einer Kohlehydratsäure unter den Spaltungsproducten des Serumalbumins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (176-178).

Mörner, K[arl] A[xel] H[ampus]. Zur Kenntniss der Bindung des Schwefels in den Proteinstoffen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (207–338).

Mühle, Paul. Versuche zur Reindarstellung des Amphopeptons. Diss. Leipzig (Druck v. O. Leiner), 1901, (59). 21 cm.

Paal, C[arl]. Ueber die Einwirkung ätzender Alkalien auf Eialbumin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2195–2206). [Protalbic acid and Lysalbic acid.]

Ueber colloïdales Silberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (2206–2218). [Compounds of silver and albumen.]

Ueber colloïdales Quecksilberoxyd. Berliu, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2219-2223). [Compounds of mercury-albumen.]

Panzer, Theodor. Berichtigung [zu H. Ehrenfeld: Ueber die Einwirkung von naschendem Chlor auf Proteinstoffe]. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (81).

Ramsden, W. Some new properties of urea. [Action of urea on proteids.] ('ambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (xxiii-xxvi)

Salkowski, [Ernst]. Nephritis syphilitica acuta praecox mit enormer Albuminurie. B. Chemischer Teil fals Forts. d. gleichn. Arb. v. F. Hoffmann]. Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (190-193).

Schmidt, C. H. L. Zur Kenntniss der Jodirungsprodukte der Albuminstoffe. I. H. Hoppe-Seylers Zs. physiol Chem., Strassburg, **35**, 1902, (386-395); **36**, 1902, (343-300). Siegfried, M[ax]. Ueber Antipepton. Mitt. 2. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (164–191).

J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (319–324).

Steudel, H. Eine neue Methode zum Nachweis von Glukesamin und ihre Anwendung auf die Spaltung-produkte der Mucine. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (353–384).

— Eine neue Methode zum Nachweis von Glukosamin und ihre Anwendung auf die Spaltungsprodukte der Mucine. Habilitationsschrift Heidelberg. Strassburg (K. J. Trübner), 1902, (32). 23 cm.

Taylor, Alonzo Englebert. Ueber das Vorkommen von Spaltungsprodukten der Eiweisskörper in der degenerirten Leber. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (580-584).

Vincent, Swale. Die Eiweisskörper der glatten Muskelfasern. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (417-429).

BLOOD PROTEIDS.

Abderhalden, Emil. Das Verhalten des Hämoglobins während der Säuglingsperiode. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (500– 516).

Emmerling, O[skar]. Ueber die Eiweissspaltung durch Papayotin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (695–699, 1012).

Fischer, Emil und Abderhalden, Emil. Hydrolyse des Oxyhämoglobins durch Salzsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (268– 276).

Jolles, Adolf. Ein einfache Methode zur quantitativen Bestimmung der Eiweisskörper im Blute für klinische Zwecke. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (1575–1578).

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis des Hämatins. Vorl. Mitt. über die Constitution der Hämatinsäuren, über das β-Hämin und das Hämopyrrol). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2948–2954).

785

Langstein, Leo. Die Kohlehydra'e der Eiweisskörper des Blutserums. Vorträg. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (1876–1877).

Casein.

Habermann, J[osef] und Ehrenfeld, R. Ueber die Einwirkung von verdünnter Salpetersäure auf Casein und die Bildung von Oxyglutarsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (231–239).

Van Slyke, Lucius L. and Hart, Edwin B. A study of some of the salts formed by casein and paracasein with acids; their relations to American Cheddar cheese. Agric. Exp. Sta., New York, Geneva, Cont., No. 1.; Amer. Chem., J., Baltimore, Md., 28, 1902, (411-438).

GELATIN.

Bondi, S. Studien über den Seidenleim. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (481–499).

Fischer, Emil, Levene, P. A. und Aders, R. H. Geber die Hydrolyse Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (70-79).

und **skita**, Aladar. Ueber das Fibroin und den Leim der Seide. Hoppe-Seylers Zs. physiol. ('hem., Strassburg, **35**, 1902, (221–226).

Kissling, Richard. Fortschritte auf dem Gebiete der Leimindustrie. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (450-451).

Hogy.

Dörpinghaus, Wilhelm Theodor. Hydrolyse des Horns. Ein Leitrag zur Kenntnis der Proteide. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), [1902], (42). 22 cm.

4020 VEGETABLE PROTEIDS.

André, G. Sur les transformations des matières protéiques pendant la germination. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (995-998).

Bertel, R. Ueber Tyrosinabbau in Keimpflanzen. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **20**, 1902, (454-463).

Bokorny, Th. Ueber den Pepton-Gehalt der Keimlinge. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (857-858).

Donard, E. et **Labbé**, H. Sur une matière albuminoide extraite du grain de maïs. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (744-746).

Gram, Bille. Ueber die Proteinkörner im Samen der Oelgewächse. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (257–296, mit 4 Taf.).

Jacoby, Martin. Ueber die chemische Natur des Ricins. Arch. exper. Path., Leipzig, **46**, 1901, (28-40).

Kowarski, Alb[ert]. Ueber den Nachweis von pflanzlichem Eiweiss auf biologischem Wege. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (442).

McAlpine, D. Experiments in the treatment of "black spot" or "scab" of apple and pear during season 1901-2. Vict. Journ. Dept. Agric., Melbourne, 1, 1902, (525-528; with pl. i-iv).

Osborne, Thomas B. und Harris, Isaac F. Die Nucleinsäure des Weizenembryos. Hoppe-Seylers Zs. physiol. (Chem., Strassburg, 36, 1902, (85–133). [Nucleinsäure aufgefasst als Phosphorsäure des Esters].

Rümpler, A. Darstellung farbloser Eiweissstoffe aus dunkel gefärbten Pflanzensäften. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4162–4164).

Szumowski, W. Zein als Nährstoff. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg 36, 1902, (198–218, mit 1 Taf.).

Windisch, W[ilhelm] und Hasse, R. Ueber den Verlauf des Stärke- und Eiweissabbaues während des Maischprozesses. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (192-194).

Zaleski, W. Beiträge zur Verwandlung des Eiweissphosphors in den Pflanzen. (Vorläufige Mittheilung.) Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (426-433).

Edestin.

Levene, P. A. and Mendel, Lafayette B. Some decomposition products of the crystallized vegetable proteid edestin. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901, (48-52).

Osborne, Thomas B. A hydrolytic derivative of the globulin edestin and its relation to Weyl's albuminate and the Histon group. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (28-39).

The basic character of the protein molecule and the reactions of edestin with definite quantities of acids and alkalies. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (39-78).

COLOURED COMPOUNDS.

5000 GENERAL.

Deutscher Farberkalender für das Jahr 1902. Jg 11. Hrsg. von der Redaktion der "Deutschen Färberzeitung". München (G. D. W. Callwey), [1902], (139). 16 cm. Geb. 3 M.

Armstrong, Henry E. Origin of colour. In article, "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., London, 26, 1902, (708–746).

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Dibenzalaceton und Triphenylmethan. Ein Beitrag zur Farbtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1189– 1201).

——— Dibenzalaceton und Triphenylmethan. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3013–3033).

Bistrzycki. Altes und Neues aus der Geschichte der Teerfarbstoffe. Fribourg, Bul. Soc. Sci Nat., 9, 1901, (40 43). Blum, Heinrich. Beitrag zur Kenntnis der Farbstofftheorie. Phil. Diss. Basel. Strassburg i.-E., 1900–1901, (56). 8vo.

Church, A. H. Chemistry of pigments. Encycl. Brit. Suppl., London, 31, 1902, (771).

Dupont, Justin. L'industrie des matières colorantes. [Vol. de la collection "Encyclopédie industrielle."] Paris, (J.B. Baillière), 1902, (XII-364, av. fig.) 18 cm.

Friedländer, P. Ueber Solidogen A. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (326-328).

Kauschke, Paul. Ueber Lederfärberei. Vortrag. D. Gerberztg, Berlin, 45, 1902, (Nr 5, 8, 10, 11, 12).

Löb, Walther. Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstofffabrikation. Tl 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. (Forts.) Unter Mitwirkung von Emil Göcke. Tl 2: Oxydationsvorgänge. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (110–115, 385–390, 537–542).

Löwenthal, Richard. Grundregeln für die Anwendung der wichtigeren Farbstoffgruppen in der Färberei. Vortrag. D. Färberztg, München, 38, 1902, (359-361).

Schaposchnikoff, W. G. und Michireff, W. Ueber die Wirkung der Oxalsäure beim Aetzen des Indigos. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (459-464, 482-485, 522-528).

Silbermann, Henri. Licht- und Farbstoff. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (122–124, 152–155).

Sisley, P. Etude sur la teinture des fibres animales par les matières colorantes acides. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (901-914).

Springer, E. A. Fortschritte auf dem Gebiete der Baumwollfärberei in den letzten Jahren. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (2-4, 24-26, 43-44).

Stein, Gottlieb. Ueber neue Aetzeffekte auf Baumwolle. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (55–56).

Ulrich, Gustav. Ueber Lignorosin. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (119-121). Walther, E. Das Chlorirungsverfahren zur Erzielung buntfarbiger Effecte. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (205-267),

THEORY OF DYEING AND MORDANTING.

Alt, H. Ueber das Beizen der Wolle. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (248-249).

Binz, [Arthur] und Schroeter, G[eorg]. Ueber den Process des Färbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4225–4229).

Eberle, G. und Ulffers, Fr. Zur Keuntniss des Wollbeizens. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (406-407).

Flögl, Alphons und Koller, Rudolf Ueber den Einfluss einiger Hülfsbeizen auf die Spinnfähigkeit der Schafwolle. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (53-55, 135-136).

Georgievics, G. v. Neuere Publicationen über die Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (129-131).

Zur Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (371).

Gnehm, R. und Kaufler, F. Beiträge zur Theorie des Färbeprocesses. Zs. augew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (345– 348).

Taschenbuch für die Färberei und Farberfabrikation. Unter Mitwirkung von H. Surbeck hrsg. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 229). 18 cm. (ieb. 4 M.

O. Ueber beschwerte Seide. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (133–134, 155–156, 170–172, 184–187).

Hummell, J. J. Chemistry of dyeing. Encycl. Brit. Suppl., London, 27, 1902, (555).

Kapff, S. Ueber den Einfluss einiger Hülfsbeizen auf die Spinnfähigkeit der Schafwolle. Färberztg., Berlin, **13**, 1902, (107-109).

Knecht, Edmund. Zur Theorie des Färbens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1022-1024).

Liebermann, ([arl]. Zur Kenntniss der Beizfärberei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1490–1498).

Schmidt, J. Ein neuer Färbe-Apparat für Textilfasern. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (181–184).

Silbermann, Henri. Die Zinnerschwerung. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (464–465).

Ulrich, G. and Tugendhat, B. Ein Beitrag zur Kenntniss der Chrombeizen. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (134-135).

Wegscheider, Rud[olf]. Zur Kritik der Färbetheorie des Herrn P. D. Zacharias. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (372).

Zur Theorie des Färbeprocesses. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (729-730).

Zacharias, P. D. Zur Theorie des Färbevorganges. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (680-681).

Neuere Publicationen über die Theorie des Färbevorganges. Erwiderung an G. v. Georgievies. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (289–291).

5010 COLOURED SUBSTANCES NOT DYESTUFFS.

Kohl, F[riedrich] G[eorg]. Untersuchungen über das Carotin und seine physiologische Bedeutung in der Pflanze. Leipzig und Berlin (Gebr. Borntraeger), 1902, (VIII + 206, mit 3 Taf.). 26 cm.

Gnehm, R. und Wright, Raiph G. Ueber symm. Dimethyldiamidodi-o-tolyl-keton. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem, Ges., 35, 1902, (913-915).

Hantzsch, A. und Desch, Cecil H. Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (1-31).

Marchlewski, L[eon]. Phylloporphyrin and mesoporphyrin; a comparison. Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (223–226, with 3 pl.). (Polish and English,); Kraków, Rozpr. Akad. Λ., 42, 1902, (143–146, pl. II, III) (Polish).

On colouring matters obtainable by the action of Isatin on ex-

tracts of *Isatis tinctoria*. Kraków, Bull. Intern. Acad. **1902**, (227–230). (Polish and English,); Kraków, Rozpr. Akad. A., **42**, 1902, (146–150, pl. IV) (Polish).

Bier, I.[eonard] and Marchlewski, L[eon]. Absorption of ultraviolet rays by bilirubin, biliverdin, urobilin and proteinochrom. Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (230–232, with 2 pl.). (Polish and English); Kraków, Rozpr. Akad, A., 42, 1902, (138–142, pl. I, II) (Polish).

Potassium o and p-cresylpurpurate $C_8H_4O_4N_3K$

i.e. (1-Methyl-4-cyano-3-nitroso-5-nitrophenol-2-potassium)

Borsche, W. und Locatelli, U. Ueber Kresylpurpurate (III., vorl., Mitt. über die Einwirkung von Cyaukalium auf Dinitrophenole). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (569–576).

C'HLOROPHYLL,

Marchlewski, I[eon]. On chlorophyll derivatives. (Polish). Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (1-6, with 1 plate).

Études sur les dérivés de la chlorophylle. (Polish). Kraków, Rozpr. Akad., A. **42**, 1902, (1-6, with 1 pl.).

Zur Chemie des Chlorophylls. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (161–167).

Schunck, Edward. Contributions to the chemistry of chlorophyll. No. VIII.-Changes undergone by chlorophyll in passing through the Lodies of animals. [Formation of scatocyanin.] London, Pro . R. Soc., **69**, 19 12, 307-312).

QUERCETAGETIN $C_{15}\Pi_{10}\Omega_3$

Perkin, A. G. Quercetagetin [and its sulphate, monopotassium salt, and acetyl compound]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (75).

PURPUROGALLIN C11H6O5

Perkin, A. G. and Steven, A. B. Purpurogallin [and its tetracetyl, tribenzoyl and dibromo-derivatives, monopotassium salt, and monocarboxylic acid]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (74-75).

5020 DYESTUFFS.

Binz, A[rthur]. Technologische Vorlesungs- und Practicumsversuche. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1129–1133).

Bottler, Max. Die verschiedenen Schwarz auf Wolle. Deutscher Färberkalender, München, **11**, 1902, (6-13).

Bucherer, Hans. Erläuterungen zu der Abhandlung: "Ueber ein neues künstliches System der Azofarbstoffe". Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (150-152).

Bunde, A. Ueber das Aetzen basischer Farbstoffe. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (87-88).

Caberti, L. Einige Mitteilungen über den Artikel "Gefärbte und geätze bezw. reservirte Anilinfarben". Färberztg, Berlin, 13, 1902, (104–107).

Chlopin, G[rigorij] W[italjevič]. Ueber die Giftigkeit und Schädlichkeit einiger Theerfarbstoffe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (241–245).

Deichler, Christian. Die Fortschritte der Farbenindustrie, Färberei, Druckerei u. s. w. im Jahre 1900. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (345–351, 371–377).

Dreher, Carl. Ueber Verbindungen des vierwerthigen Titans und seine Eigenschaften, besonders in Bezug auf die Anwendung als Färbereibeize. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (203–300).

Anleitung zur Ermittelung einiger der gebräuchlichsten Farbstoffe auf der Faser. That is Baumwohlfarkstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (93–98).

Elbers, Wilh. Bemerkungen über die Ursachen der Faserschwächung bei Verwendung von Schwefelfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (92-93). Fischer, Otto. Notiz über einige Ionenphänomene bei Triphenylmethanfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (281).

und **Weiss**, Karl. Aetherificierung von Carbinolen durch Alkohole. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (1-3).

Fischer, Richard. Ueber neuere Verfahren zum Drucken mit Schwefelfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Bräunschweig, 1, 1902, (176–178).

Friedlaender, P. Fortschritte auf dem Gebiete der Theerfarben-Fabrikation und der dazu gehörigen Rohprodukte. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (697-700).

Glaser, F. Ueber Indicatoren. Zs. anal. Chem., Weisbaden, 41, 1902, (36-42).

Goldberg, A. Zur Kenntniss des Schwefeleyans, des sogennanten Pseudoschwefeleyans und des aus Rhodansalzen erhaltenen gelben Farbstoffes. Jahresbericht der techn. Staatslehranstalten in Chemnitz. Ostern 1900–1901. Chemnitz (Druck v. J. C. T. Pickenhahu u. S.), 1901, (53). 27 cm.

Green, Arthur G. Ionenphänomeue bei Farbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (413-414).

Haber, F[ritz]. Ueber den textilen Flachdruck. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1177-1183).

Heidenhain, Martin. Ueber chemische Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben. Bonn (E. Strauss), 1902, (118.–25 cm. 3,60 M.

Helm, E. Küustliche schwarze Farbstoffe für Wollmaterial. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (321).

Herbig, W. Ueber den Unterricht an Färbereifachschulen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (24-25, 47-52).

Herxheimer, Gotthold. Ueber Fettfarbstoffe. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (607-609).

Hooper, D[avid]. A list of the raw stuffs of India which contain tannin, with notes on their composition and the preparation of extracts. Agric. Led., Calcutta, **1902**, No. 1, (1-56).

Isernhagen, Friedrich. Ueber den Farbstoff der chinesischen Gelbschoten und dessen Beziehungen zum Safranfarbstoffe. Diss. München. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (34). 22 cm.

Kalmann, Wilhelm. Ueber die Ursache des "Stocks" in Schafwollwaaren. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (245–248).

Weber den Stock in Schafwollwaren. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (377–379).

Kayser, Edwin C. Vorschläge zu Neuerungen im Zeugdruck. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (152–155, 229–232).

Effekte. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (210–212).

Kober, Hermann. Ueber Unkrautsamen im Mehl. Diss. Würzburg (Druck v. C. J. Becker), 1902, (53). 22 cm.

Knapstein, Carl. Neues Verfahren zum Färben mit Alizarin- und anderen Beizenfarbstoffen. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (300–303).

Krais, P. Versuche zur Verbesserung der Lichtechtheit der Baumwollfarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (22-23).

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1268-1273).

Langer, Josef. Ueber Buntreserven unter Paranitranilinrot. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (116–119).

Loewenthal, N[athan]. Ueber eine neue alkoholische Carminlösung. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, 19, 1902, (56-60).

Loewenthal, Richard. Neuerungen auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Spinnfasern. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (752-755).

Medicus, I[udwig] (Referent) und Kober, II[ermann]. Ueber Unkrautsamen besonders Kornrade im Mehl. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1077–1091). Michaelis, Leonor. Die indifferenten Farbstoffe als Fettfarbstoffe. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (183– 184).

Ueber den Chemismus der Elastinfärbung und seine praktische Anwendung auf Sputumpräparate. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (219).

Zur Theorie der Fettfärbung. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (759-760).

Möhlau, Richard, Klimmer, K. und Kahl, Edm. Ueber die Farbstoffe der Capriblaugruppe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (313-324, 354-356).

Neurath, F. Ueber die Untersuchung schwarz gefärbter Baumwolle. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (579– 580).

Nietzki, R[udolf]. Die Entwickelungsgeschichte der künstlichen organischen Farbstoffe. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (159–188).

Noelting, E. Ueber Beizfarbstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (118–120).

Paul, Albert. Die Anwendung der Schwefelfarbstoffe in der Färberei. TI 1. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (178-182).

Renz, Carl. Ueber Thallium. 1. Ueber Verbindungen von Thalliumchlorid mit organischen Basen. (2. Mitt.) 2. Ueber Farbstoffbildung durch Thalliumchlorid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2768–2774).

Rupe, H. und Labhardt, H. Die Chemie der natürlichen Farbstoffe im Jahre 1901. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (254–258, 295–300).

Sansone, Antonio. Die Schwefelfarbstoffe im Zeugdruck. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (119–121).

Schmid, Henri. Fortschritte in der Anwendung des Anilinschwarz in den letzten Jahren. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (245-246, 261-262 und 271-273).

Schwalbe, Carl. Farbstoffe. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (349-352, 373-376).

—— Farbstoffe. Fortschritte im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig. **1**, 1902, (540–543, 571–574, 602–605).

Setlik, B. Das Färben von Kunstseide mit 2,7-Dioxynaphtalin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (121–122).

Sieber-Schumoff, Nadine. M. v. Nencki's Untersuchungen über den Blutfarbstoff und dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff. Vortrag. Münchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (1873–1876).

Sisley, P. Ueber die Fleckenbildung auf Seidenstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (544–547, 568– 575).

Steudel. Neue Untersuchungen über die Konstitution von Blut-und Blattfarbstoff. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (438–440).

Vidal. Le noir Vidal et le noir d'aniline. Monit, sei, Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (218–219).

Wedekind, E[dgar] und Haeussermann, J. Ueber das Verhalten der Pikrinsäure gegen siedende Aetzlaugen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1133–1135).

Wicktoroff, P. Erzeugung eines violettrothen Chinonimidfarbstoffes auf der Faser. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (213–214).

Witt, Otto N. Chemische Technologie der Gespinustfasern, ihre Geschichte, Gewinnung, Verarbeitung und Veredelung. Unter Mitwirkung von Arthur Buntrock. Lfg 3. [Handbuch der chemischen Technologie. Bearb. u. hrsg. v. P. A. Bolley u. K. Birnbaum. Bd 5, Gruppe 2, Lfg 3.] Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (385-576). 23 cm. 6 M.

ANTHRACENE DYES.

Dammann, K. und Gattermann, L[udwig]. Ein Beitrag zur Kenntois der Derivate des Anthrachinons. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (325-326). Schultz, G[ust.] und Erber, J. Ueber Derivate des α-Amidoalizarins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (906–908).

AZO DYES.

Bamberger, Eugen. Ueber hydroxylirte Azoxybenzole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1614–1623). Berichtigung. Ebenda, **35**, 1902, (1926).

—— und Witter, Hugo. Ueber Formazylphenylketon. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (139–149).

Becker, Hans. Contributions à l'étude des colorants du type "Azonium." Thèse sc. Genève. Berne, 1901/1902, (28). 8vo.

Bucherer, Hans. Ueber ein neues, künstliches System der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (8-10, 45-46).

Fischer, Otto und Hepp, Eduard. Zur Kenntnis der Induline der Amidoazobenzolschmelze. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (457-459).

Goldschmidt, Heinrich und Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3534-3549).

Helm, Ernst. Azowollblau B. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (282).

Henrich, Ferd(inand) und Wagner, Benno. Ueber Derivate des 4-Amidoresorcins. Berlin, Per. D. chem. Ges., 35, 1902, (4195–4206).

Kehrmann, F. Ueber Salze des Phenazoxoniums und Phenazothioniums, der Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (128– 131).

Ueber die Constitution der Oxazin- und Thiazinfurbstoffe und ihre Beziehungen zu den Azoniumkörpern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (1-77).

Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung von Azofarbstoffen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (63). 22 cm.

Mai, J[ulius]. Einwirkung von unterphosphoriger Säure auf Diazoverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (162–163).

Azofarbstoffe aus Methylphenylglycin, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (576-582).

Morgan, Gilbert Thomas. Influence of substitution on the formation of Diazoamines and aminoazo-compounds. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (86-100).

Prager, B. Ueber fettaromatische Aminoazokörper. II. Berlin, Ber. D. chem., Ges., **35**, 1902, (1862–1866).

Rosenstiehl, A. et Suais, E. Réduction des matières colorantes azoïques orthonitrées. Production de dérivés substitués du phénylpseudo-azimidobenzol. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (606-608).

Schultz, G[ust.]. Beiträge zur Geschichte der Azofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (5–7).

Sedlaczek. Ueber die Entwickelung der Orthooxyazofarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (173– 176, 206–210).

Vaubel, Wilhelm. Ueber das Vorkonnen von Diazoamido-bezw. Diazooxyverbindungen in Azofarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (3-4).

Wacker, Leonhard, Reductionsproducte der Nitronaphtaline [Azoxynaphtalinderivate]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (61–70).

TRIPHENYLMETHANE DYES.

Hewitt, J. T. and Tervet, J. N. Oxonium salts of fluoran [and of dimethylfluoran and fluorescein.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (663-666); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (86).

Fluorescein derivatives CooH_OyN_2Br2

Hewitt, J. T. and Woodforde, Alfred William George. [2:7-Dibromo-4:5-dinitrofluorescein and 4:5-dibromo-2:7-dinitrofluorescein, and their salts and acetyl and benzoyl derivatives.] London,

J. Chem. Soc., **81**, 1902, (893–900); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (128–129).

Gomberg, M[oses]. Ueber Triphenylmethyl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze. [5. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2397-2408).

Liebermaun, C[arl]. Ueber Beizenfarbstoffe der Bittermandelölgrün- und der Rosamin-Gruppe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2301–2303).

und Wölbling, F. Ueber einige Dioxyfluoresceïne und Dioxyeosine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1782-1788).

Rodatz, Wilhelm. Über Fluoresceïn und einige Derivate. Phil, Diss. Basel, 1900-1901, (31). Svo.

Rosindulin.

Capatina, Alexandre. Recherches synthétiques dans le groupe de la rosinduline. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (50). 8vo.

Levy, Albert. Recherches sur un nouvel isomère de la rosinduline et quelques-uns de ses dérivés. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (60 + 3). 8vo.

Nüesch, Paul. Recherches dans la série des rosindulines. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (53). 8vo.

DYESTUFFS OF VEGETABLE ORIGIN.

Fürth. Türkischrothöl. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (149-150, 166-170).

Herbig, W. Ueber Türkisch-Rothöl und die Einwirkung concentrirter Schwefelsäure auf Oele. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (277-282).

Herzig, J. Fortschritte in der Chemie der natürlichen Farbstoffe. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (351–353).

Kühl, Hugo. Ueber Chinaroth und Chinagerbsäure. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (72).

Perkin, Arthur George and Wilkinson, Edward John. [The dyeing pro-

perties of some members of the flavone group, viz. chrysin, apigenin, luteolin, galangin, kampherol, morin, quercetin, nyricetin, rhamnetin and fisetin.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (589– 591).

Rózsa, Mihály. Pflanzen-Farbstoffe. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budap st, **8**, 1902, (102-109, 115-124).

Apigenin.

Perkin, Arthur George. Notes on . . . apigenin. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1174–1176).

Irazilin C16 II14O5

Bollma, E., Kostanecki, St[anislaus] v. und Tambor, J[oseph]. Studien über das Brasilin. (Forts.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1675–1678).

Gilbody, A. W. and Perkin, W. II. jun. Brazilin and haematoxylin. Part V. The oxydation of trimethylbrazilin with chromic acid. [Trimethylbrazilone and its derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1016–1022, 1040–1056).

Perkin, W. H., jun. Brazilin and haematoxylin. Part IV. On dimethoxy-carboxybenzoylformic acid, brazilinie acid, etc. [Oxidation of trimethylbrazilin with permanganate.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1008-1040).

Ueber den Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2946–2947).

A. W. Brazilin and haematoxylin. Part III. . . [Relationship of brazilin to haematoxylin]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (235-246). [1330 1350].

and ormerod, E. On Brazilie acid and the constitution of Brazilin. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (221-234); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (257-259).

Kostanecki, St[anislaus] v. und Lampe, V. Studien über das Brasilin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1667-1674). Kostanecki, St[anislaus] v. und Paul, L. Ueber den Abbau des Brasilins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2608-2611).

Schall, C[arl]. Berichtigung und Aufklärung [betr. Brasilin, Brasilein, und Derivate]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2306).

Bilirubin (C16H18O3N2)1

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1268– 1273).

Biliverdie Acid C.H.O.N

Küster, William. Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1268– 1273).

Catechin C15H14O6

Perkin, Arthur George and Yoshitake, E.; [Catechin (a) $C_{15}H_{14}O_6$, $3H_2O$, or, less probably, $C_{14}H_{14}O_6$, $3H_2O$, (m. p. 204-205°) from acacia catechu; its pentabenzoyl and disazobenzene derivatives and the triacetyl derivative of the latter; also the action of fused alkali on it; Catechin (b), $C_{15}H_{14}O_6$, $4H_2O$, (m. p. 175-177°) from Gambier catechu; its pentabenzoyl, tetrabenzoyl, and disazobenzene derivatives, and the triacetyl derivative of the last-mentioned; also the action of fused alkali on it; Catechin (c), $C_{15}H_{14}O_6$, (m.p. $235-237^{\circ}$) from Gambier catechu, and its disazobenzene derivative; also the action of fused alkali on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1160-1173); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (139-140).

Excoecarin C13H12O5

Perkin, Arthur George and Briggs, Samuel Henry Clifford. [Excoccarin from green ebony (probably Excoccarin glandulosa or Jacaranda oxifolia), and its tribenzoyl derivative and dimethyl ether; also the action of fused alkali, bromine and quinone on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (210-220); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (11-12).

Haematoxylin C16H14O6

Perkin, W. H. jun. Brazilin and haematoxylin. Part. VI. The oxidation of tetramethylbaematoxylin with Chromic Acid. [Tetramethylbaematoxylone and its derivatives.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1057–1066).

A. W. Brazilin and hae natoxylin. Part III. The constitution of haematoxylin. [Oxidation of tetramethylhaematoxylin with permanganate. Distillation of haematoxylin.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (235–246).

Indigo.

Binz, A[rthur]. Notizen zur Kenntnis des Indigos. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (229–230).

und Kufferath, A. Die Salze des Indigos, Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (196-204).

und Rung, F. Die Bestimmung des Indigotins auf geküpten Faserstoffen. Zur Theorie des Fairbeprocesses in der Indigoküpe. (4. u. 5. Mitt. über Indigofarberei.) Zs. augew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (557–559, 616–629).

Camps, Rudolf. Synthese des Indigblau aus o-Nitroacetophenon. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (423–437).

Elbers, Wilh. Die Fixation des Indigos durch Dämpfen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (356–360).

Engler, C. und Engler, A. Condensationsproducte aus α-Pyridylmethylketon mit Benzaldehyd und o Nitrobenzaldehyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4061–4066).

Fischer, Eugen und Alt, Hermann. Der Indigo als Dampffarbe. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (197-198).

Haller, A. L'industrie de l'indigo. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 1^{re} partie), (2-28).

Kufferath, A. Ueber die Reduktion von Indigo mit Zinkstaub und Ammoniak. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (481). Schulte im Holfe, A. Studien über den Gehalt der Indigofera tinetoria an Indican, sowie über die Gewinnung des Indigo. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm., Ges., 12, 1902, (19–30).

Vaubel, Wilhelm. Zur Kenntnis des Indigblaus und Indigrots. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (39–45).

Wangerin, Albert. Ueber die Titration des Indigos mit Hydrosulfit und über die Bildung von Indigo aus Phenylglycin-o-Carbonsäure. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (72) 22 cm.

und **Vorländer**, D[aniel]. Die Titration des Indigos mit Hydrosulfit. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (281–289).

[Indigo derivatives].

Book, G. Ueber die Reaction von Aceton gegen Nitroopiansäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1498-1502). [Opianindigo.]

Drescher, Bruno. Acylderivate von Indoxylsäure, Indoxyl und Indigweiss. Diss. Halle a S. (Druck v. E. Karras), 1902, (82). 22 cm.

Kuhara, Mitsuru and Chikashige, Masumi. [Dimethyl indigos from Chloraceto-o-, m-, and p-toluide,

CH₃, C_bH₄, NH, CO, CH₂Cl, and di-o-, and p-tolyldiketopiperazine CH₂, C_bH₄, N < CH₂, CO > N, C_bH₄, CH₃, | (Japenese.) Tōkyō, Kwag, Kw. Sh., **23**, 1902, (109-126); Baltimore, Md., Amer. Chem. **27**, 1902, (1–15).

[Non-formation of dimethyl indigo from methylchloracetanilide, C₆H₅, N(CH₂), CO, CH₂Cl.] (Japanese.) Tökyö, Kwag, Kw. Sh., **23**, 1902, (109–126); Amer. Chem. Baltimore, Md., **27**, 1902, (1–15).

indigo from Chloraceto-unsym-m-xylide, (CH₃)₂C₆H₃. NII. CO. CH₂CI and diunsym-m-xylyldiketopiperazine

((H₃),(L₆)H₃,N<(H₈,(L)) × N.C₆H₃(CH₈)₂.] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (109–126) ; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (1–15).

indigo from Chloracetopseudocumidide

 $(\mathrm{CH_3})_3\mathrm{C_6H_2}$, NH , CO , $\mathrm{CH_2Cl}$ and dipseudocumyldiketopiperazine

(Japanese.) Tōkyō, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (109–126); Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (1–15).

Kurz, Camille. Tannindigotin. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (117-119).

Maillard, L. Sur l'état polymérisé de l'indigotine ordinaire et la transformation isomérique de l'indigotine en indirubine. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, 470-472.

Marchlewski, I.[eon]. Zur Kenntniss einiger natürlicher Farbstoffe. [1. Ueber Farbstoffe, die durch Einwirkung von Isatin auf Extracte der Isatis tinctoria-Pflanze entstehen. 2. Vergleich des Mesoporphyrins mit Phylloporphyrin. 3. Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Gallenfarbstoffe und Proteïnchrom.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4338–4344).

On colouring matters obtainable by the action of Isatin on extracts of Isatis tinetoria. Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (227–230); (Polish and English); Kraków, Rozpr. Akad. A., 42, 1902, (146–150, pl. IV). (Polish).

Schubart, Philipp. Synthese isomerer Indigodisulfosäuren. Diss. Halle a. S. Druck von E. Karras i 1902, (66), 22 cm.

Vorländer, D[aniel] und Mumme, E. Ueber N-Alkylderivate der Phenylglycerin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1699–1701).

Indirabia.

Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss einiger natürlicher Farbstoffe. [1. Ueber Farbstoffe, die durch Einwirkung von Isatin auf Extracte der Isatis tinetoria-Pflanze entstehen. 2. Vergleich des Mesoporphyrins mit Phylloporphyrin. 3. Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Gallenfarbstoffe und Proteïnchrom.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4338–1344).

Jacarandin, C14H12O5

Perkin, Arthur George, and Briggs, Samuel Henry Clifford. [Jacarandin from green ebony (probably Excoccaria glanchlosa or Jacaranda vifulia), and its diacetyl and dibenzoyl derivatives and the action of alcoholic potassium acetate on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (217-220) [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (11-12).

Kampherol CisHinOs

Perkin, Arthur George, and Allison, John Raymond. [The constitution of kampherol monomethyl ether.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (472).

hydrolysis of robinin]. London. J. Chem. Soc., **81**, 1902, (474–477).

John. [Kampherol], the colouring matter from the flowers of *Delphinium Consolida*; [also its salts and derivatives.] London, J. Chem. Soc. **81**, 1902, (585–591).

Luteolin.

Perkin, Arthur George. Notes on Inteolin . . . London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1174-1176).

Myricetin (hydroxyquercetin) C₁₈H₁₀O.

Perkin, Arthur George. Myricetin Part II. Tetrabromo-derivative; pentamethyl ether and its acetyl derivative and decomposition; hexaethyl ether and its decomposition.] London J. Chem. Soc., 81, 1902, (203-210) [abstract.; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (11).

Rhammetin C ... H . O.

Perkin, Arthur George and Allison, John Raymond. . . . Rhammetin. [The action of alcoholic potash on it, and its constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (469-472).

Rhamnazin C₁₇H₁₄O;

Perkin, Arthur George and Allison, John Raymond. Rhamnazin . . . [The action of alcoholic potash on it, and its constitution.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (469-472).

Quercetin C15H16O7

Perkin, Arthur George, and Allison, John Raymond. [The action of alcoholic potash on tetramethyl and tetraethyl ethers of quercetin.]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (469–472).

DYE STUFFS NOT OTHERWISE CLASSIFIED.

Alway, Friedrich J. Ueber Azoxybenzylidenbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2434–2438).

Bertels, Kurt. Ueber Nitroso mph mylen-diamin und seine Derivate. Di-s. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (50). 22 cm.

Bertram, W. Ueber Di-o-dinitrodiphenylmethan und Di-o-dinitrobenzophenon. J. prakt. Chem., Leipzig (N.F.), 65, 1902, (327–345).

Brüggemann, Fritz. Ueber die chromogenen Eigenschaften des p-Nitrobenzyleyanids. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1902, (40). 22 cm.

Bülow, Carl und Grotowsky, Hans. Ueber die aus Phenylacetylacetophenon und dreiwerthigen Phenolen bezw. Orein entstehenden 1.4-Benzopyranolderivate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1799–1810).

Camps, Rudolf. Ueber Nitro- und Amido-Acetophenon (Hypnon). Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (1-18).

Czajkowski, Jan Marcyan. Versuche zur Synthese des Luteolins. Synthese des Apigenins. Phil. Diss. Bern. Berlin, 101-1902, (65). Svo.

Decker, H. und Solonina, B. Zur Kenntnis der Nitrosophenolfarbstoffe. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3217-3225).

Diller, Ernst. Zur Synthese des Luteolins. Phil. Diss. Bern, 1901-1902, (52). Svo.

Eibner, A[lex.] und Merkel, H. Ueber Bromderivate des Chinophtalons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1656– 1662).

——— Ueber ein Isomeres des Chinophtalons. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (2297–2301).

Eichler, Josef. Beiträge zur Kenntnis der Flavinduline. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (43). 8vo.

Feist, Franz. Ueber Condensation von Pyrrolen und Pyrrolearbonsäureestern mit aromatischen Aldehyden. (5. Abh. über Pyrrolderivate.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1647– 1655).

Fischer, Otto und Hepp, Eduard. Ueber Dimethylnaphtosafranin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (437–439).

Friedländer, P. und Silberstein, I. Ueber ein isomeres Naphtazarin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (89-92).

Grotowsky, Hans. Ueber das Phenylacetylacetophenon und über Abkömmlinge des 1.4-Benzopyranols. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (94). 23 cm. 1,50 M.

Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanbenzyl-Aniline und μ-Cyanazounethine. Diss. Berlin (Druck v. Å. Schade), 1902, (66). 22 cm.

Gnehm, R. und Veillon, L[ouis]. Zur Kenntniss des m-Oxyphenyl-p-tolylamins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (49-81).

Graebe, C. Ueber die Constitution des Auramins und über die Salze des Phenyliminobenzophenons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2615-2621).

Jacchia, Arturo. Ueber trisubstituirte Derivate des Naphtalins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (113–134).

Jaeger, Carl. Zur Kenntnis des Oxyhydrochinons. Diss. München. Strassburg i. E. (Druck v. C. & J. Goeller), 1902, (63). 23 cm.

Junghahn, Alfred. Ueber die 1. 3. 4-Xylidin-5-sulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3747–3767).

Kayser, E. C. Zur Verwertung des Paranitranilinrots auf Küpenblau. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (258–264). **Liebermann,** Paul. Beiträge zur Kenntnis einiger Chromonderivate. Phil. Diss. Bern. Berlin, 1901–1902, (35). 8vo.

Liebermann, C[arl] und Hohenemser, W. Ueber Hystazarin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1778–1781).

und Lindenbaum, S. Ueber Farbstoffe der Aesculetinreihe (II). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2919– 2923).

Möhlau, Richard und Klimmer, K. Zur Kenntnis der Phenocyanine. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (65-70).

Noelting, E. und Thesmar, G. Zur Kenntniss der Nitro- und Amido-Derivate der Xylole. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (628-650).

Ott, Emile. Sur une nouvelle isorosinduline. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (38). 8vo.

Pröscher, Fr. Ueber eine neue Synthese der Methylrubrazonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1436-1437).

Sachs, Franz und Goldmann, Max. Ueber einige α-Cyanobenzylaniline und μ-Cyanazomethine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3319–3361).

Schultz, G[ust.] und Flachsländer, J. Ueber Methylanthranilsäure. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (353–354).

und Rohde, G[eorg]. Ueber m-Toluidin. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (567–568).

und **Tichomiroff**, M. Ueber einige Isomere der Ericabase. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (150–160).

Staeble, Rupert. Ueber Benzochinon-Sulfosäure. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (44). 21 cm.

Tschugaeff, L. Ueber Imidoxanthide, eine neue Klasse gefärbter organischer Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2470-2473).

(D-3218)

Ullmann, F. und Bleier, H. Zur Darstellung von o-Aminobenzophenonderivaten. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4273–4280).

Vorländer, D[aniel]. Indoxylbildung aus Phenylglycin-o-carbonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1683–1698).

Walter, W. Ueber Condensations-producte aus aromatischen Aldehyden und Malonitril. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1320–1321).

Wohlfahrt, Theodor. Ueber einige Benzidine. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (42). 23 cm.

Zohlen, Otto. Ueber die Einwirkung von Dimethylsulfat auf Michler sches Keton und Auramin. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (50). 23 cm.

Acridine derivatives.

Decker, Herman. Ueber einige Ammoniumverbindungen. 10. Mitt.: Ueber Oxydihydromethylphenylacridin. (Gemeinschaftlich mit Th. Hock u. C. Djiwonsky.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3068–3079).

Marić, Albert. Ueber einige Akridiniumfarbstoffe. Phil. Diss. Basel. (Genf), 1900–1901, (56). 8vo.

Möhlau, Richard und Haase, O. Ueber Naphtacridindisulfosäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4172-4177).

Ullmann, F., Racovitza, N. A. u. Rozenbrand, Melanie. Ueber Phenylnaphtacridinderivate. [6. Mitt. über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (316-325).

Rozenbrand, M[elanic], Mühlhauser, B. und Grether, E. Ueber 3'-Alkylamino - 9 - phenyl-1.2-naphtacridine. [7. Mitt.über Acridine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (326-340).

Fluorindine C3,H4N5Cl4

Wilberg, E. Ueber das 2-Amino-5.4'-dichlordiphenylamin. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (954-959).

Leucauramines.

Möhlau, Richard und Heinze, M. Synthesen arylirter Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (358–375).

und **Zimmermann**, R. Ucber einige neue Reactionen der Leukauramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (375-383).

Oxy-flavone dyes.

Am Rhyn, Heinrich. Zur Kenntnis des 3-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1900, 1901, (31). 8vo.

Blumstein, Jeruchim. Ueber das 2.3'-Dioxyflavon. Phil. Diss. Lern, 1900–1901, (39). 8vo.

Crivelli, Carlo. Synthese des β-Methyl-2-Oxychromons und des 2-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901–1902, (41). 8vo.

Grossmann, S. Synthese des 4'-Oxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901– 1902, (43). Svo.

Kostanecki, St[anislaus] v. und Plattner, E. Ueber ein beizenziehendes Tetraoxyflavon Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2544-2546).

und **Tambor**, J[oseph]. Versuche zur Synthese von Oxyflavonolen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1679–1683).

Seifart, Alfred. Synthese des 2-2'-Dioxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1900-1901, (58). 8vo.

Steuermann, Jakob. Synthese des 1-3-3' Trioxyflavons. Phil. Diss. Bern, 1901-1902, (50). 8vo.

Pierie Acid.

Jakobi, S. Ueber die Fabrikation der Pikrinsäure. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (168–169).

Kärger, Ludwig. Ueber eine isomere Pikrinsäure. Phil. Diss. Basel. Wiesbaden, 1900-1901, (28). 8vo.

Sulphur dyestuffs.

Biehringer, Joachim und Topaloff, Wassil. Ueber Thiopyronin. J. prakt.

Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (499–511). [Tetramethyl diaminothioxanthone $C_{17}H_{18}ON_2S.$]

Gnehm, R. Ueber Amidooxydiphenylamine und analoge Körper. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3085-3088).

Schultz, G[ust.] und Tichomiroff, M. Ueber einige Isomere der Ericabase. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (150–160). [m-Methylbenzenyl-p-aminom-thioxylenol C₁₆H₁₅NS and its isomeric mononitro derivatives].

Veselý, Victor. Contributions à l'étude des matières colorantes thiaziniques. Thèse sc. Genève, 1900-1901, (43). 8vo.

5500 OPERATIONS IN ORGANIC CHEMISTRY.

ACETALATION.

Lehmann, Willy. Beiträge zur Kenntnis der Acetalisierung bei den Aldehyden und Diacylmethanen. Diss. Kiel (Druck v. H. Fiencke), 1902, (71). 23 cm.

Raben, Emil. Beiträge zur Kenntniss der Acetalisirung bei den Aldehyden und Ketonen. Diss. Kiel (Druck v. II. Fiencke), 1902, (60). 23 cm.

ACYLATION.

Baum, Erich. Brenzschleimsäurechlorid als Λcylierungsmittel, verglichen mit Benzoylchlorid. Synthese der Pyromykursäure. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1903, (44). 22 cm.

CONDENSATION.

Freund, Martin und Speyer, Edmund Ueber die Anwendung von Natriumamid als Condensationsmittel. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2321–2322).

Knoevenagel, E[mil] und Speyer, E. Ueber die condensirende Wirkung organischer Basen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (395-399).

Mottek, Siegbert. Beiträge zur Kenntnis der kondensierenden Wirkung organischer Amine. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (47). 22 cm.

DISTILLATION.

Aisinmanu, S. Destillations- und Raffinationsmethoden der Schmierölfabrikation. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (25–27).

Fischer, Emil und Harries, Carl. Ueber Vacuumdestillation. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2158-2163).

Jürgensen und Bauschlicher. Ueber die Verwertung der Olivenkerne (Olivenrückstände) durch trockene Destillation zur Erzeugung von Holzkohle, Holzgeist (Methylalkohol), essigsaurem Kalk, Essigsäure, Aceton, Holztheer u. s. w. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (80–81).

Kassler, Felix. Destillation von Fettsäuren. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (48-50, 74-76).

Beiträge zur Destillation der Fettsäuren. SeifensZtg, Augsburg, **29**, 1902, (329, 349–350).

Mabery, Charles Firederic]. An apparatus for continuous vacuum distillation. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 2; Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (3-5). [Separate]. 24.5 cm.

Siermann. Ueber Trebertrocknung und Holzdestillation. Vortrag. Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (226– 229).

ELECTROLYSIS.

Bloch, Ignaz. Elektrolyse von Estersalzen ungesättigter und hydroxylierter Dicarbonsäuren mit Kaliumacetat. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (55). 22 cm.

Elbs, Karl. Uebungsbeispiele für die elektrolytische Darstellung chemischer Präparate. Zum Gebrauch im Laboratorium für Chemiker und Elektrochemiker. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 100). 21 cm. Geb. 4 M.

Gressly, Otto. Ueber die Elektrolyse halogensubstituierter organischer Säuren und die elektrolytische Darstellung von Halogenderivaten. Basel 1901, 59 S. 8vo. Basel. Phil. Diss. 1900–1901.

Hofer, H. und Moest, M. Ueber die Bildung von Alkoholen bei der Elektrolyse fettsaurer Salze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (284-323, mit 1 Taf.).

Krull, Fritz. Elektrochemische Unternehmungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (244–246).

Löb, Walther. Ueber die pyrogene Bildung von Anthranilsäure aus o-Nitrotoluol. (2. vorl. Mitt. über pyrogene Reaktionen mittels des elektrischen Stromes.) Zs. Elektroch., Halle, 8, 1992, (775-777).

Notiz über die pyrogene Darstellung von Diphenyl mittels des elektrischen Stromes. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (777-778).

Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstofffabrikation. Tl 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. (Forts.) Unter Mitwirkung von Emil Göcke. Tl 2: Oxydationsvorgänge. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (385–390, 537–542).

Palmaer, Wilh[elm]. Ueber Versuche zur Darstellung des Tethramethylammoniums. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (729-731).

Weyprecht, Rudolf. Elektrochemische Reduktion aromatischer Di- und Trinitrokörper. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (41). 23 cm.

HYDROLYSIS.

Ueber die verschiedenen Methoden der Fettspaltung und die Gewinnung der Fettsäuren. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (889-891, 913-916, 941-944, 969-972, 993-996).

Hale, F. E. The initiative action of iodine and other oxidizers in the hydrolysis of starch and dextrins. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 107; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (379-399).

Heller, O. Ueber ein neues Verfahren der Fettspaltung. Seifenfahr., Berlin, 22, 1902, (1097–1098).

Kanzler, Gustav. Beitrag zur kohlensauren Verseifung. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (698–700).

Lach, Béla. Fettspaltung und Glyceringewinnung in der Seifen-Industrie. (Vortrag.) SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (145-146, 163-164, 181, 199).

Pollatschek, Paul. Verseifungsverfahren. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (228-229).

METHYLATION.

Haibach, Ad. Methylirung des symmetrischen Nitrotoluidins

 $\begin{array}{c} C_6H_3 + CH_3 + NH_2 + NO_2, \\ Methylirung des o-Nitro-p-toluidins \\ C_7H_3 + CH_3 + NO_2 + NH_2, \\ \end{array}$

J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (242-248).

Staden, O. Methylirung des p-Nitroo-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (249-252).

Tatschaloff, Alexander von. Methylirung des o-Nitro-o-toluidins. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (239-242).

ESTIMATION OF METHOXYL GROUPS.

Hewitt, T. J. and Moore, T. S. A modification of Zeisel's method for the estimation of methoxyl groups. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (318–321); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (8).

NITEATION.

Blanksma J[an] J[ohannes]. On the nitration of nitrated phenols with nitric and sulphuric acids.] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (441) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (465) (Dutch).

Schwalbe, Carl. Ueber den Einfluss des Lösungsmittels auf die Orientirung der Isomeren bei der Nitrirung aromatischer Stoffe. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3301–3303).

Wahl, A. Nitration des éthers acryliques substitués. Nancy, 1901, (83). 25 cm.

Wislicenus, Wilhelm und Endres, Anton. Ueber Nitrirung mittels Aethylnitrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1755-1762).

Znatowicz, E[ronisław]. Action de l'acide nitrique sur les vapeurs des hydrocarbures aromatiques. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (158– 161).

De l'action du nitrite d'argent sur les dérivés chlorés de la série aromatique. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (251–257).

OXIDATION.

Amme, Otto. Oxydation von Substitutionsproducten des p-Oxybenzaldehydphenylhydrazons zu Osazonen. Diss. Kiel (Druck v. P. Peters), 1902, (67). 23 cm.

Balbiano, L[uigi] und Paolini, V. Oxydationen mit Mercuriacetat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2994–2998).

Blanksma, J[an] J[ohannes]. On the influence of different atoms and atomic groups on the . . . [oxidation] of aromatic sulphides . . . Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (264–266) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (316–318).

Fenton, Henry J. Horstman. On oxidation in presence of iron. Cambridge, Proc. Phil. Soc, 11, 1902, (358–374).

Pawlewski, Br[onisław]. Sur l'oxydation de l'aniline à l'aide de l'acide chromique. (Polish.) Chem. Pols., Warszawa, 2, 1902, (1-3).

Electrolytic oxidation.

Klein, Sigmund. Ueber die elektrolytische Oxydation von Anilin und einigen aromatischen Diaminen in alkalischer Lösung. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. F. Straub), 1902, (51). 22 cm. Mehring, Wilhelm. Versuche zur elektrochemischen Oxydation organischer Stoffe. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (42). 23 cm.

REDUCTION.

Elbs, K[arl und Brand, K. Bemerkungen zu dem D. R.-P. Nr. 130.724: Reduktion aromatischer Nitrokörper zu Aminen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (788-789).

Henle, Franz. Reduktion von Carbonsäure-Derivaten zu Aldehyden bezw. Aldehyd-Derivaten und zu Aminen. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3039-3044).

Methylengruppe im Fluoren und über die Reduktion von Aethylendoppelbindung mit Aluminiumamalgam. Diss. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1902, (157). 24 cm.

Gintl, Wilhlelm] H. Versuche über die Reduction von Xitrobenzol. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1329–1336).

Pinnow, Joh. Ueber die Reduction aromatischer Nitrokörper mit Zinn und Salzsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **65**, 1902, (579-585).

Ponzio, Giacomo. Ueber die Reduction der primären Dinitrokohlenwasserstoffe mit Aluminiumamalgam. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (197-200).

Electrolytic reduction.

Elbs, K[arl] und Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduktion der o- und der p-Nitrobenzolsulfonsäure in alkalischer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (789-791).

Klappert, Erich. Elektrochemische Reduktion des m-Nitrophenols in alkalischer und in saurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (791-792).

Löb, Walther. Ueber die elektrolytische Darstellung der Zwischenprodukte der Farbstofffabrikation. Til 1: Die Reduktion aromatischer Nitrokörper. Zs. Farbenchem., Braunschweig. 1, 1902, (110–115). Möller, Joh. Ueber die elektrolytische Reduktion aromatischer und fetter Nitrokörper. Elektroch. Zs., Berlin, 8, 1902, (239-244, 272-275; 9, 1902, 7·11, 27-55).

Schudt, Hermann. Ueber die elektrochemische Reduktion einiger Nitrophenoläther. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (58), 23 cm.

Schumacher, Gustav. Ueber elektrochemische Reduktion der Nitroanissäure. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (34). 23 cm.

Tafel, Julius und Pfeffermann, Ephraim. Elektrolytische Reduction von Oximen und Phenylhydrazonen in schwefelsaurer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1510-1518).

wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduction von 2, 2-Dinitrodiphenyl zu Phenazon und einige Derivate des Phenazons. J. prakt. Chem., Leipzig. (N.F.), 65, 1902, (295-299).

SYNTHESIS.

Perkin, W. H., jun. Die synthetische Darstellung von Kohlenstoffringen. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2091-2129).

Miscellaneous Operations.

Baudoin et Schribaux. Sur un procédé de concentration des vins. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (263-265).

Emmerling, [A.] Ueber die mikroskopische Prüfung der Rapskuchen. (Landw. Vers.-Stat. Bd 56, S. 64.) Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (85–89).

Gattermann, Ludwig. Die Praxis des organischen Chemikers. 5. Aufl Leipzig, (Veit & Co.), 1902, (X+338) 22 cm. Geb. 6,80 M.

Garrigou, F. Sur les procédés de concentration des liquides alimentaires et particulièrement du vin. Paris, C.-R Acad. sci., **135**, 1902, (369-371). Guichard P. Nouveau procédé de purification des eaux potables. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (941–943).

Harm, Friedrich. Bericht über den gegenwärtigen Stand meines Silikat-Verfahrens. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (818-819).

Hesse, Albert. Ueber die Entwickelung des Jasminriechstoffes. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (1-6).

Jonscher, A. Die technische Behandlung des vegetabilischen Fasergewebe zum Zwecke ihrer Veredelung. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, **9**, 1903, (1-6).

Junghahn, A. Ueber das Wesen der modernen Schnellgerbverfahren. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (284–287, 307–309).

Kassler. Ueber Oel- und Fett-Extraktion. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (3-4, 23-25).

Levy, S. Anleitung zur Darstellung organisch-chemischer Präparate. 4. verb. u. erw. Aufl., hrsg. v. A[ugustin] Bistrzycki. Stuttgart (F. Enke), 1902, (VIII + 224). 23 cm.

Paessler, Johannes und Appelius, Willy. Ueber die Einwirkung verschiedener anorganischer oder organischer Säuren auf Hautpulver und auf Blössen und Betrachtungen über die Schwellwirkung verschiedener Säuren. D. Gerberztg, Berlin, 45, 1902, (Nr 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60-61).

Ragosine, A. Ueber Schmierölfabrikation in Baku. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (128–130).

Silbermann, Henri. Fortschritte auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Gespinstfasern 1885–1900. An der Hand amtlichen Materials hrsg. TI 1. Maschinen und Apparate. Dresden (G. Kühtmann), 1902, (XIV + 540). 29 cm. 36 M.

Trillat, A. Appareil d'étude pour les actions de contact. Cas de la spirale de platine. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (797-803).

Wolfmann, Julius. Verarbeitung osmosirter Melassen und eingedickter Osmosewässer im Wege der Entzuckerung. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1358–1359).

ANALYTICAL CHEMISTRY.

6000 GENERAL.

Bancroft, Wilder D. Analytical chemistry and the phase rule classification. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (106-117).

Synthetic analysis of solid phases. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (178–184).

Benedict, H. Analytische Fabriklaboratorien, von der nichtchemischen Seite. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (78-83).

Biechele, Max. Anleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuch für das Deutsche Reich (vierte Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Zugleich ein Leitfaden bei Apotheken Visitationen für Apotheker und Aerzte. 11. verb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 491). 17 cm. Geb. 5 M.

Browne, A. W. Synthetic analysis in ternary systems. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (287-312).

Dennstedt, M. Vereinfachte Elementaranalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (525–539).

Flavickij, F. M. Méthode nouvelle des épreuves analytiques entre substances solides. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (34-35, II, Pr.-verb.).

Frerichs, G. Der Nachtrag zur Pharmacopoea norvegica. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (136–137).

Fresenius, H. Ueber den derzeitigen Stand der auf die Einführung einbeitlicher Atomgewichtstabellen gerichteten Bestrebungen. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (96–98).

Medicus, I.[udwig]. Bericht über Fortschritte der analytischen Chemie im IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (339–341, 377–378).

Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie. I. und II. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (724-729).

Ostwald, W[ilhelm]. Wissenschaftliche Grundlagen der analytischen Chemie. Nach der 2-ten Auflage des

Originals übersetzt von L. H. und W. M. (Polish.) Warszawa (M. Borkowski), 1902, (197). 19.5 cm. 1 rb.

Schwanert, Hugo. Hilfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner. 4. umgearb. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (XVIII + 412, mit 2 Taf.). 24 cm. 8 M.

Vanino, L. und Seitter, E. Die Maassflüssigkeiten und Urtitersubstanzen in der Litteratur. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (141–218).

Wobbe, Willy. Die Kritik des Deutschen Arzneibuches IV. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (149-151, 157-158, 181-183).

QUALITATIVE ANALYSIS.

Ebler, Erich. Ueber die Anwendbarkeit der Hydroxylamin- und Hydrazinsalze in der qualitativen Analyse. (Ein neuer Trennungsgang in der Schwefelwasserstoffgruppe.) Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (56).

Henniger, Karl Anton. Chemischanalytisches Praktikum behufs Einführung in die qualitative Analyse. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (VIII+ 127: 23 cm. Geb. 1,75 M.

— Chemisches Praktikum behufs Einführung in die qualitative Analyse. T1 2. (Beilage zum Jahresberichte des Realgymnasiums zu Charlottenburg. Ostern 1901.) Berlin (Druck v. R. Kühn), 1901, (41). 21 cm.

Knoevenagel, E[mil] und Ebler, E. Ueber die Anwendbarkeit der Hydroxylamin- und Hydrazin-Salze in der qualitativen Analyse. (Ein neuer Trennungsgang in der Schwefelwasserstoffgruppe.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3055-3067).

Prescott, Albert B[enjamin] and Sullivan, Eugene C. First book of qualitative chemistry for studies of water solution and mass action . . . Ith ed. New York (Van Nostrand), 1902, (148). 21 cm.

Seldis, Rudolph. Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse nebst Vorübungen. Heidelberg (C. Winter), 1902, (72, mit 2 Tabellen). 20 cm. Geb. 1,60 M.

APPARATUS.

Ueber eine wichtige Reform auf dem Gebiete der Messinstrumente und Maassflüssigkeiten. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (50-51).

Andrews, Launcelot W. The calibration of burettes. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (491-492).

Barton, G. E. A new glass of low solubility. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (893-895).

Campbell, E. D. A rotary cement kiln for use in the laboratory. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (248-253, with pl.).

Davis, Charles B. A new form of alkalimeter. J. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (391-392).

Deiglmayr, Ivo. Verfahren zur selbsthätigen Regulirung der Kohlensäure- oder Stickstoff-Entwickelung bei Verbrennungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1978–1982); ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (520–521).

Denham, Henry H[enderson]. An automatic gas-generator. J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (1080–1081).

Diethelm, B. Modification des Rey'schen Bürettenschwimmers. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (607).

Garnier, R. Ueber Rauchgasuntersuchungen und die hierzu dienenden Apparate. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (429-431).

Gawalowski, A. Pipetten-Bürette. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (615-617).

Göckel, Heinrich. Die präcise Definition von chemischen Messinstrumenten, ein wichtiger Factor zur Werthsteigerung analytischer Arbeit. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (707-715).

und Wolfmann, Julius. Abänderung des Wiborgh-Kolbens zur colorimetrischen Schwefelbestimmung. Stahl u. Eisen, Düss: Horf 22, 1902, (671).

Gwiggner, A. Extractionsapparat für auf dem Filter befindliche Niederschläge. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (882-883).

Heraeus, W. C. Ueber die Ursache der Zerstörung der Platintiegel bei Phosphatanalysen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (917-921).

Hanaman, Franz. Ein Apparat für elektroanalytische Zwecke. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (398–401).

Hebebrand, A. Zwei einfache Laboratoriums-Apparate. 1. Platinschale mit Zuglöchern und Schornstein. 2. Röhrchen zur kolorimetrischen Bestimmung der Borsäure. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, 5, 1902, (719-721).

Hoffmann, J. F. Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in organischen Substanzen. Zs. augew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1193– 1195).

Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in festen Körpern und Lösungen.—Der neue Wasserbestimmer in der Praxis. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (301–302, 372).

Janda, F. Neue Laboratoriumsapparate. 1. Schnellfiltritrichter. 2. Chlorcalcium - Exsiccator. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (28).

Janke, L. Ueber einen combinirten Extractionsapparat. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (184-185).

Johnson, E. M. Burette arrangement. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (476, with pl.).

Kleine, A. Kolben zur Bestimmung des Kohlenstoffs in Eisen und Stahl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (704); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (614–615).

Kohrs, Wilhelm. Spritzflasche zum quantitativen Arbeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556).

Koninck, L. L. de. Chemische Waage für Wägungen bei constanter Belastung. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (204). Kreitling. Die Benutzung von Schwimmern bei Büretten. (2. Mitt.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (4-6).

Mayer, Adolf. Vorschläge zu einer rationellen Folge von Siebnummern der zu agriculturchemischen und ähnlichen technischen Untersuchungszwecken dienenden Siebsätze. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (601–606).

Mehrle. Schlammprobenbüchse [für Zuckerfabriken]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1723).

Phelps, Earle B. An apparatus for collecting samples of water at various depths. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., **15**, 1902, (229–231).

Popper, Heinrich. Titrirapparat mit selbstthätiger Einstellung des Nullpunktes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (11).

Richards, Theodore William. Modification des Hempel'schen Apparates zur Gasanalyse. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (359–364).

Rothenbach, F[ritz]. Die Essigwage, ein werthvolles Hilfsinstrument bei der Betriebskontrolle. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (78-79).

Schaposchnikoff, W. G. Trocken-Absorptionsröhren für die organische Elementaranalyse. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (607).

Schmatolla, Otto. Ein einfacher Schwimmer für die Maassanalyse. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **42**, 1902, (228).

Schmidt, W. Titrirapparat mit automatischer Nullpunkteinstellung durch Verschiebung der Bürette. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (734).

Schüle, G. Modificirter Soxhlet'scher Apparat. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (653).

Sertz, H. Verwendung von Porzellan-Untersatz-Ringen bei analytischen Arbeiten. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (182).

Steffens, H. Ein neuer Zucker-Veraschungsofen. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1389–1390).

Steinitzer, F. Die Verwendung der Centrifuge für quantitative Analysen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (100–105).

Siedel, Johs. Eine Ablesevorrichtung für Milchuntersuchungsgläser nach dem Dr. N. Gerberschen Verfahren. Molk-Ztg. Hildesheim, **16**, 1902, (261-262).

Stiepel, C. Analytischer Diffusionsapparat zur Werthbestimmung der Rüben zu Zwecken der Zuckerfabrikation. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl. (493-501).

Kalkkalorimeter zur raschen Bestimmung des ablöschbaren Kalkes in gebrannten Kalksteinen. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (622-624).

Swan, J. ohn] N. esbit. A generator for hydrogen sulphide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (476-478).

Tervet, J. N. A new design for potash bulbs. Chem. News, London, **85**, 1902, (112-113); ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (337).

Thomas, George Edward and Hall, Clarence A. New apparatus in water analysis. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (535-539).

Vogtherr. Eine neue Form des Kjeldahl-Apparates. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (444–146); ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (817).

Wesener, J. A. Anitrogen apparatus. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, 6388-330, with pl. .

Westhoff, F. Neuer Apparat zur Bestimmung von Kohlenstoff in Eisen und Stahl. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (521); Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (553-554).

Williams, Charles B. New apparatus. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (246-248).

METHODS OF ANALYSIS.

Brühl, E. Eine neue Methode der Metalluntersuchung [Metallographie]. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (213-216, 238-239).

Dittrich, M[ax] und Hassel, C. Ueber quantitative Trennungen durch Persulfate in saurer Lösung. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3266– 3271). Friedheim, C[arl] und Hoffmann, M. K. Zur Analyse der niederen Molybdänoxyde und des metallischen Molybdänserlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (791-795).

Gattermann, Ludwig. Die Praxis des organischen Chemikers. 5. Aufl. Leipzig, (Veit & Co.), 1902, (X + 338). 22 cm. Geb. 6,80 M.

Hantzsch, A. und Dollfus, Fritz E. Charakteristik von Pseudosäuren durch die "Ammoniakreaction". Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (226-265).

zur Ammoniakreaction. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2724–2725).

Čugajev, L. A. Une réaction nouvelle pour les thiourées et thioamides. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (533-534).

Herz, W[alter]. Zur Praxis von Chromat- und Manganat-Analysen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (949).

Heyl, Georg. Erklärung der technischen Prüfungsmethoden des Deutschen Arzneibuches IV. Berlin (D. Apoth.-Ver.), 1902, 27. 22 cm. 0.60 M.

Immendorff, H[einrich]. Das landwirtschaftliche Versuchswesen und die Thätigkeit der landwirtschaftlichen Versuchs-Stationen Preussens im Jahre 1899 . . Landw. Jahrb., Berlin, 30, 1902, Ergänzgsbd 2, (VIII + 309).

Jefferson, Alice MacMichael. Aromatic bases as precipitants for rare earth metals. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 62; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (540-562).

Kitt, Moritz. Zur Bestimmung der Jodzahl. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (554).

Wachsarten. Berlin (J. Springer), 1902, (VII -- 70). 22 cm. 2.40 M.

Kohen, Wilhelm. Quantitative Trennungen mit Wasserstoffsuperoxyd, Persulfat und Hydroxylamin. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm.

Meyer, Richard Jos. und Koss, M. Ein neues Verfahren zur Abscheidung des Cers aus Gemischen seltener Erden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 6672-678).

Neuberg, Carl. Eine Reaction auf Ketozucker und deren Trennung von den Aldosen. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (237–247).

Nissenson, H. und Crotogino, F. Aufschliesung arsen-, eisen- und bleireicher Substanzen mit concentrirter Schwefelsäure. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (817-849).

Schwefelsäure als Lösungsmittel für Zinnlegirungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (984–985).

Orlov, E. L'emploi du sulfate de hydrazine dans quelques analyses. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 419).

Rhead, E. L. and Sexton, A. Humboldt. Assaying and metallurgical analysis. London (Longmans), 1902, (X + 431, with fig.). 22 cm. 10s. 6d.

Rössing, A. Löslichkeit von Schwefelkupfer in Schwefelklalien; Trennung von Kupfer, Blei, Antimon und Zinn in Legirungen. Zs. aual. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (1-11).

Schlossberg. Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der Maassanalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (735-747).

Schmatolla, Otto. Die chemischen Untersuchungsmethoden des Deutschen Arzneibuches. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (14).

Schulze, E. Ueber das Trocknen der Kohlenhydrate und über die Bestimmung ihres Krystallwassergehaltes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (7-8).

Smith, R. Greig. The gum fermentatation of sugar-cane juice. (Bac.leraniformans, n. sp.). Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 26, 1901, (589-625).

springer, Edmund. Die Perforation der Alkaloide aus sauren, und der Alkaloidsalze aus rein wässerigen Flüssigkeiten. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (225-226).

Vaubel, Wilhelm. Die physikalischen und chemischen Methoden der quantitativen Bestimmung organischer Verbindungen. Bd 1. Die physikalischen Methoden. Bd 2. Die chemischen Methoden. Berlin (J. Springer), 1902, (XIV + 593, XI + 530). 24 cm. 24 M.

Wijs, J. J. A. Die Jodzahlbestimmung mittels Jodmonochlorid-Eisessig-Lösung und die damit erzielten Ergebnisse. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (497–504).

Woy, [Rudolf]. Die angeblichen Kaliumverluste bei der Veraschung. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (389-397).

Young, Sydney, and Portey, Emily C. Fractional distillation as a method of quantitative analysis. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (752-768); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (106-107).

ELECTROLYTIC METHODS.

Arth, G. Analyse électrolytique. Eclair. électr., Paris, **31**, 1902, (277–279).

Lange, Wilhelm. Zur Elektrolyse von Kupfersulfat als Grundlage der Acidimetrie. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (609–610).

Neumann, B. Elektroden für Elektroanalyse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (619–620).

OPTICAL METHORS.

Baumann, C. Nachweisung von Kohlenwasserstoffen mit Hilfe des Lichtes. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (479-481).

Drossbach, G. P. Ueber ultraviolette Absorptionsspectren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (91-93).

Enell, Henrik. Forbenreaktionen mit Kaliumpermanganat und konzentrirter Schwefelsäure. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (248–249).

Gaertner, Gustav. Der Haemophotograph. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (93-97).

Matthes, H[ermann]. Quantitative Bestimmungen wässeriger Lösungen mit dem Zeiss'schen Eintauch-Refraktometer. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1037–1043).

Utz, Franz. Beiträge zur Milchuntersuchung mittelst Refraktometers. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (49–50).

REAGENTS.

Austin, Martha. The double ammonium phosphates in analysis. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 119; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (156-160).

Čugajev, L. A. Application des combinaisons magnésiumorganiques aux travaux analytiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 652-653).

Fried, Rudolf. Die Anwendung von Flusssäure in Eisenhüttenlaboratorien. Zs. angew. Chem., Berlin, **16**, 1903, (176-181).

Gooch, F[rank] A[ustin] and Gilbert, R. D. The precipitation of ammonium vanadate by ammonium chloride. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 110; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (205-210).

Green, Leonard M. Testing cyanide solutions. Austral. Min. Stand., Melbourne, **21**, 1902, (81-83).

Jong, M. de. Ueber Stannochlorid. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (596-601).

Korenblich, A. I. Les réactifs chimiques, leur préparation, propriétés, épreuve et emploi. 2-de édition. (Russe.) Moskva, 1902, (37). 24 cm.

Krauch, C. The testing of chemical reagents for purity. Authorised Translation of the 3rd Ed. by J. A. Williamson and L. W. Dupré. With additions and emendations by the author. London (Maclaren), 1902, (350). 25 cm.

Meigen, Wilhelm. Beitrage zur Kenntniss des kohlensauren Kalkes. Habilitationsschr. Freiburg i. Br. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (55). 24 cm. Morgan, Gilbert T. and Micklethwait, Frances M. G. Reduction of ammoniacal silver solutions by organic substances. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1373-1374).

Schmatolla, Otto. Calciumkarbonat in der Sättigungsanalyse. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (601).

———— Die Einstellung der Seifenlösung zur Härtebestimmung des Wassers. Südd. ApothZtg, Stuttgart, 42, 1902, (254).

Springer, E. Die Einwirkung des Caro'schen Reagens auf Alkaloide. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (157).

ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (185–186).

Die Empfindlichkeit der Alkaloid-Fällungsreagenzien und ihre Fällungsgrenzen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (201–202, 208–209).

Vanino, L. Ueber Baryumsulfat als Reagens auf colloïdale Metalllösungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (662-663).

Zsigmondy, Richard. Das colloidale Gold als Reagens. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (168– 172).

VOLUMETRIC ANALYSIS.

Beck, Heinrich. Einwirkung von Mikroorganismen auf einige chemische Normallösungen. Centralbl. Bakt., Jeua, Abt. 1, 32, Originale, 1902, (649-665).

Berthelot, [M.]. Études sur la neutralisation. Sur le titrage à l'aide des colorants des acides et des alcalis à fonction complexe. Ann. chim. phys., (sér. 7), 25, 1902, (53-59).

Dupré jun. und Müller, E. Ueber die Verwendung von oxalsauren Salzen als Titersubstanzen für Kaliumpermanganatlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1244-1246).

und **Kupffer**, A. von. Ueber die Haltbarkeit von Kaliumtetroxalat und Natriumoxalat als Titersubstanzen. Zs. angew. Chem., Perlin, **15**, 1902, (352-353).

Hale, F. E. Die Anfangswirkung von Jod und anderen Oxydationsmitteln bei der Hydrolyse von Stärke und Dextrinen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (100–126).

Marc, R. Ein bequemer Apparat zur Bestimmung des Chlors durch Titration. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (556-557).

Pinnow, Joh. Ueber die Genauigkeit jodometrischer Bestimmungen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (485-488).

Rüst, C. Beitrag zur Titerstellung des Kaliumpermanganates mit oxalsauren Salzen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (606–608).

Wagner, Julius. Ueber einheitliche Titersubstanzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (181-184).

Winkler, Clemens. Practische Uebungen in der Maassanalyse. Anleitung zur Erlernung der Titrirmethode. 3- Aufl. Leipzig (A. Felix), 1902, (XI; 164), 24 cm. 6 M.

Preparation of standard solutions.

Cowley, R. C. and Potter, J. P. Decinormal and centinormal solutions: Limits of their reliability. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (159-160).

Green, W. Heber. Notes on the Iceland spar method for the standardization of hydrochloric acid. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (91-97).

Schmatolla, Otto. Die Haltbarkeit und Aufbewahrung der massanalytischen Lösungen für Jodometrie. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (248).

Die Herstellung der hundertstel-Normallösungen und der halbnormal alkoholischen Kalilauge. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (25).

Indicators.

Berthelot, [M.]. Remarques sur l'emploi et la sensibilité de la teinture de tournesol. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (39-53).

Glaser, F. Ueber Indicatoren. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (36–42).

Herberger, A. Etwas vom Phenolphtaleïnindikator. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (640-650, 687-691).

Hirsch, R. Ueber Titriren mit Phenolphtaleïn in alkoholischer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2874–2877).

Schmatolla, Otto. Phenolphtaleïn als Indicator. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3905-3907).

Simon, L. J. Sur un nouvel indicateur acidimétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (437–439).

Stiepel, C. Ueber Titration mit Phenolphtaleïn in alkoholischer Lösung. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (1045– 1048).

6100 DETECTION OF ELEMENTS.

GENERAL.

Böhm, Richard C. Die modificirte Chromsäure-Trennungsmethode in ihrer Anwendung auf die Ceritelemente. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1282-1299).

Leuba, Auguste F. Caractérisation de l'iode et du brome en présence des hyposulfites. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (298–299).

Siemssen, H. Ammonium dithiocarbonicum als Reagens auf Metalle. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (492).

Viard, Georges. Sur la précipitation des chlorures et bromures de cadmium, de mercure et d'étain par l'acide sulturique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1026–1030); Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (242–244).

SPECIAL.

(As) Arsenic.

London, Society of Chemical Industry and Society of Public Analysts. Report of the conjoint Committee on the detection and approximate estimation of minute quantities of arsenic in beer, brewing materials, food-stuffs and fuels.

London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (94-96); London Anal., **27**, 1902, (48-53).

Arnold, C[arl] und Mentzel, C. Zum qualitativen Arsennachweis. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (101).

Bertrand, Gabriel. Sur la recherche de très petites quantités d'arsenic. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (851–854).

Barthe, L. Considérations sur la séparation, au moyen de la méthole classique, de l'arsenic et de l'antimoine mélangés en faibles proportions. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (105-109).

Dowzard, Edwin. An apparatus for the detection and determination of minute traces of arsenic. Chem. News, London, **86**, 1902, (3).

Gautier, Armand. Perfectionnements dans l'emploi de l'appareil de Marsh. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1030-1034).

Meillère, G. Destruction des matières organiques pour la recherche du phosphore, de l'arsenic et des métaux toxiques. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (97–99).

Rosenheim, O. The decomposition of compounds of selenium and tellurium by moulds and its influence on the biological test for arsenic. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138-139).

Seybel, E. und Wikander, H. Einfache Methode zum qualitativen Nachweis von Arsen in Salzsäure und Schwefelsäure. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (50).

Steel, Fred. W. Note on the detection of arsenic and selenium in sulphur. Cham. News, London, 86, 1902, (135); Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (101-103).

(Co) Cobalt.

Danziger, J. L. A new qualitative test for cobalt. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 62; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (578–580).

Taylor, R. L. [Detection of cobalt in presence of nickel.] Manchester, Mem.

Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 11, (1–7). [6200].

(Cu) Copper.

Viard, Georges. Sur la précipitation du chlorure et du bromure cuivriques par l'acide sulfurique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (168–170).

(F) Fluorine.

Fresenius, W. Zum Nachweis des Fluors in Pflanzentheilen. (Vortrag). Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1035–1036).

(Mg) Magnesium.

Pozzi-Escot, M. Emm. Sur les réactions microchimiques du magnésium; sa caractérisation à l'état du mellate ammoniaco-magnésien. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (126–128).

Täubner, H. Nachweis von Magnesia im Kalkniederschlage bei der Fällung mit Ammoniumoxalat. ChemZtg, Cöthen, 26, 1901, (246).

(N) Nitrogen.

Kehrer, E[duard] A[lex.] Ueber den Nachweis des Stickstoffs von Pyrrolverbindungen mittels des Lassaigne's schen Verfahrens. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2523–2525).

(Ni) Nickel.

Taylor, R. L. [Detection of nickel in presence of cobalt.] Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 11, (1-7).

(0) Oxygen.

Ozone.

Arnold, Carl und Mentzel, Curt. Alte und neue Reactionen des Ozons. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1324–1330).

Verbesserte Reactionen und Darstellungsmethoden des Ozons; Ursol D als Reagens auf Ozon. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2902-2907). Chlopin, G[rigorij] W[italjevič]. Ein neues Reagens auf Ozon. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (504-505).

(P) Phosphorus.

Mittag, M. Zum Nachweis des Phosphors und Calciums inder Knochenasche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, 1965.

Stich, Conrad. Phosphornachweis bei Terpentinölmedikation. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (567).

(Pb) Lead.

Dietlen, Johannes. Ueber einige Methoden des Nachweises von Blei im Harn. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (32). 21 cm.

(Se) Selenium.

Rosenheim, O. The decomposition of compounds of selenium and tellurium by moulds and its influence on the biological test for arsenic. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138-139).

Steel, Fred. W. Note on the detection of arsenic and selenium in sulphur. Chem. News, London, 86, 1902, (135).

Note on the determination of arsenic and selenium in sulphur. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (101–103).

(Te) Tellurium.

Rosenheim, O. The decomposition of compounds of selenium and tellurium by moulds and its influence on the biological test for arsenic. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138-139).

(Th) Thorium.

Benz, E. Ueber die Thoriumbestimmung im Monazitsande. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (297–309).

(Va) Vanadium,

Truchot, P. Caractérisation de traces de vanadium et séparation du vanadium d'avec le molybdène. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (167-168).

6150 DETECTION OF COMPOUNDS.

INORGANIC.

Carbonates.

Fokin, S. A. Détermination de l'acide carbonique dans les carbonates d's métaux alcalins et des métaux des terres alcalines au moyen des alcalimètres, (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 978).

Bicarbonates.

Perkin, F. Mollwo. [Detection of bicarbonates.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1375-1376).

Bromides.

Perkin, F. Mollwo. [Detection of bromides in presence of iodides.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1375-1376).

Indides.

Perkin, F. Mollwo. [Detection of iodides in presence of bromides.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1375-1376).

ORGANIC.

Hydrocarbons.

Boes, J. Ueber den Nachweis des Diphenylensulfids im Steinkohlenteer. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (638-639).

Mabery, C[harles] F[rederic] and Shepherd, Lee. A method for determining the index of refraction of solid hydrocarbons with the Pulfrich refractometer . . . Solid hydrocarbons in petroleum. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 44; Boston, Mass., Proc., Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, (283-290), [Separate.] 24.5 cm.

Kreis, Hans. Ueber eine neue Farbenreaction des Thiophens. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (523).

Alcohols.

Methyl alcohol.

Schoorl, N. Beitrag zur Prüfung weingeistiger Flüssigkeiten auf Methylalkohol. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, 426-428).

Ethyl alcohol.

Middelveld Viersen, Wessel. [Die Erkennung des Aethylalkohols durch die Einwirkung des Silberbioxyds.] .Holländisch.) Utrecht (J. van Boekhoven), 1902, (64). 22 cm.

Cholesterol.

Hirschsohn, Ed[uard]. Ueber eine neue Reaction des Cholesterins. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (357-358).

Acids.

Frenkel, H. Rectification. La réaction de "Hay" pour la recherche des acides biliaires. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (339-340).

Geisow, Hans. Beiträge zur Kenntnis der seltenen anorganischen Säuren. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (40). 23 cm.

Lohmann, W. Die Fruchtsäuren. Mineralwasser - Fabrikant, Lübeck, **6**, 1902, (406, 430-431, 457-458, 486-487, 514-515, 541).

Smith, R. Greig. [Separation of organic acids secreted by bacteria.] Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 26, 1901, (605-611).

Windisch, Karl. Zur Frage des Vorkommens von Salicylsäure in Naturweinen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (653–662).

wöhlk, Alfred. Ueber die Einwirkung von Brom und Kaliumgerman-

ganat auf Citronensäure (Stahre's Reaction) und den Nachweis von Citronensäure in Milch. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1903, (77–100).

Amino acids.

Herzog, R. O. Ueber den Nachweis von Lysin und Ornithin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (525-527).

Aldehydes.

Arnold, Carl und Mentzel, Curt. Ein empfindliches Verfahren zum Nachweise von Formaldehyd. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (353– 356).

Freund, Martin und Schander, Alfred. Thiosemicarbazid als Reagens auf Aldehyde und Ketone. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2602–2606).

Riegel, M. Nachweis geringer Mengen Formaldehyd in der Milch. Molk-Ztg, Hildesheim, **16**, 1902, (369-370).

Ketones.

Allard, Ed[uard]. Zur Frage des Nachweises der Acetessigsäure im Harn. Berliner klin. Wochenschr., **38**, 1901, (985-987).

Froehner, A. Zur Stock'schen Acetonreaction. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (79).

Lipliawsky, S[emjon]. Eine neue Methode zum sichern Nachweis von Acetessigsäure im Harn. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (151).

Neuberg, Carl. Ueber die Isolierung von Ketosen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (959–966).

Piloty, O. und Stock, A. Ueber die Constitution der Pseudonitrole und über einige Bromnitrosokohlenwasserstoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3093-3101).

Salvendi, Hugo. Ueber den qualitativen Nachweis von Aceton im Harn. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (19. 21 cm.

Wallau, Wilhelm. Neuere Reaktionen auf Acet-Essigsäure. Diss. München (Druck v. C. Wolf u. S.), 1902, (18). 21 cm.

Amines.

Bamberger, Eug[en]. Ueber die Einwirkung von Salzsäure auf m-Tolylhydroxylamin. (Experimenteller Theil nach Versuchen von Leon Ter-Sarkissjanz und Josef de Werra.) [Farbreactionen halogenisirter Arylamine.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3697–3710).

Behrens, H. Mikrochemischer Nachweis von Alkylaminen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (269-279).

Ueber das mikrochemische Auffinden und die Trennung der Alkylaminen. (Holländisch.) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (736-738).

Heidenhain, Martin. Die Amilinfarben als Eiweissfällungsmittel. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (437–440).

šapošnikov, V. G. et Sachnovskij. Analyse volumétrique d'huile d'aniline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 978).

Carbohydrates.

Sugars.

Arnold, Carl und Behrens, Max. Die Reaktion auf Zuckerarten mit o-Nitrophenylpropiolsäure. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (459).

Gipollina, A. Ueber den Nachweis von Zucker im Harn. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (334–336).

Ueber den Einfluss einiger Substanzen auf die Trommer'sche Probe. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (440-442).

Hilger, A[lbert] und Rothenfusser, S. Ueber die Bedeutung der β-Naphtylhydrazone der Zuckerarten für deren Erkennung und Trennung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1841–1845, 4444–4447).

Neuberg, C[arl] und Strauss, H[ermann]. Ueber Vorkommen und Nachweis von Fruchtzucker in den menschlichen Körpersäften. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (227–238).

Riegler, E. Eine neue empfindliche Zuckerprobe. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (40).

Pentoses.

Alfthan, K. von. Eine Methode zum qualitativen Nachweis von Pentosen im Harne unter Ausschluss der Glykuronsäure. Arch. exper. Path., Leipzig, 47, 1902, (417-425).

Bial, Manfred. Die Diagnose der Pentosurie. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (253–254).

Kraft, Ernst. Pentosen im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (522).

Pentose. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (826).

Umber, F[riedrich]. Notiz über Pentosenreactionen in filtrirten Flüssigkeiten. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (87).

Glucosamine.

Steudel, H. Eine neue Methode zum Nachweis von Glukosamin und ihre Anwendung auf die Spaltungsprodukte der Mucine. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (353–384); Habilitationsschrift Heidelberg. Strassburg (K. J. Trübner), 1902, (32). 23 cm.

Starch.

Mauch, R[ichard]. Ueber die Quellung und Lösung der Stärke durch Chloralhydrat und den Einfluss des Chloralhydrats auf die Verzögerung oder das Ausbleiben der Jodstärkereaktion. (Forts.) Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (166–178).

Alkaloids.

Allen, Alfred H. and Scott Smith, G. E. Certain reactions of the alkaloids of ipecacuanha. London, Anal., 27, 1902, (345-349).

Hirschsohn, Eduard. Ueber eine neue Reaction des Chinins und Chinidins. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (367-368).

Lunge, G. Ueber die angebliche Reaction von Brucin auf salpetrige Säurc. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1-3).

Ueber die Brucinreaction auf salpetrige und Salpetersäure. Zs. augew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (241–242).

Surre. Analyse microchimique de quelques alcaloïdes. Paris, Bul. so chim., (sér. 3), 27, 1992, (626-629).

Wangerin, A. Ueber eine Identitätsreaktion des Apomorphins. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (588).

Ueber den Helch'schen Pilocarpinnachweis und über Apomorphinreaktionen. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (599, 739-740).

Weiss, J. Vergleich der Methoden von Stas, Otto und Kippenbergerzum Nachweis von Alkaleiden. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (367-368).

Winkler, L[a]os] W. Ueber das Verhalten der Salpeter- und salpetrigen Saure zur Brucin-Schwefelsäure. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (170-172).

Proteids.

Bychowsk, Z. Eine einfache und empfindliche Eiweissprobe. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (33–34).

Praum, A. Zum Nachweis geringster Eiweissspuren. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (220). [Q 8440].

Binget reaction.

Fischer, Emil. Ueber einige Derivate des Glykocolls, Alanins und Loucie... Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (10.5, 1106). [1310] Q 1610]. p. 3218 Schaer, Ed[uard]. Physiologischchemische Notizen. I. Einige Beobachtungen über die Biuret-Reaction, sowie über die Zucker-Reaction mittelst alkalischer Kupferlösung. II. Bemerkungen über Blutreactionen mit Guajakharz und Alion. (Erkennung von Blutflecken etc.) Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 42, 1903, (1-10).

Miscellaneous.

Billard, G. et Dieulafé. Sur l'émulsion du chloroforme par les urines. Procédé de recherche des sels biliaires. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (273-275).

Boorsma, W. G. [Ueber die Isolirung von Saponinsubstanzen.] (Holländisch.) Buitenzorg, Meded. Plant., **52**, 1902, (27–31).

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Neuere Versuche mit Camphocarbonsäure. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3510–3519).

Gerber, N. und Wieske, P. Die hohe Bedeutung der Nitratreaktion hinsichtlich der Milchhygiene u. Milchverwertung. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (85-86).

Jorissen, A. Réaction permettant de distinguer le naphtol α du naphtol β. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (217-219).

Nakayama, M. Ueber eine modification der Huppert'schen Gallenfarlstoffreaction. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (398–400).

Namias, R[odolfo]. Ueber die Wirkung des Persulfates auf die organischen Entwickler. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (120-121).

Siegfeld, M. Der Nachweis der Milchverwässerung durch die Salpetersäurereaktion. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, 161–162.

Tschugaeff, I. Magnessum-organische V. (birden en els Reagens auf die Hydroxylgruppe. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3912–3914). Winslow, C. E. A. Farbenmuster zur Angabe der Resultate der Nitrit- und Indolproben. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (496–497).

Coumarine and Theine (Caffeine).

Nestler, A[nton]. Der directe Nachweis des Cumarins und Theins durch Sublimation. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 19, 1901, (350-461, mit 1 Taf).

Nitro-glycerin.

Pond, G. G. The discovery of nitroglycerine in an exhumed body. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (18–20).

Phenaectin.

Alcock, F. H. and Wilkins, W. A test for phenacetin. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (238).

Pyridine.

Braeutigam, Walter. Ucher die Harnsäure lösende Eigenschaft des Pyridins, dessen Nachweis und infzirende Wirkung. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (498-500).

6200 ESTIMATION OF ELEMENTS.

GENERAL.

Brunck, O. Fortschritte auf dem Gebiete der Metallanalyse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (515-520).

Dakin, Henry D. Titrimetrische Bestimmung der Doppelphosphate von Ammonium mit Mangan und Zink. Uebersetzung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (279-284).

Dittrich, M[ax] und Hassel, C. Ueber quantitative Trennungen durch Persulfate in saurer Lösung. (1. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3266-3271).

Farag6, Andor. Ueber die Ermittelung des Calcium und Magnesium-Gehalts des Wassers vermittels Titrirens. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (137–140, 155–158).

Herz, W[alter]. Zur Praxis von Chromat- und Manganat-Analysen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (949).

Huldschinsky, Ernst. Eine neue Methode zur quantitativen Trennung des Nickels vom Kobalt und Zink sowie Studien über die Trennung des Kobalts vom Zink. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (46). 22 cm.

Jefferson, Alice MacMichael. Aromatic bases as precipitants for rare earth metals. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 62; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (540-562).

Mühlhaeuser, Otto. Ueber die beim Abfiltriren von Schwefelzink entstehenden Trübungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (731-732).

Rhead, E. L. and Sexton, A. Humboldt. Assaying and metallurgical analysis. London (Longmans), 1902, (X + 431). 23 cm. 10s. 6d.

Schlossberg, Hilel. Zur Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der quantitativen Analyse der Schwermetalle. Diss. Berlin (Druck v. F. Cynamon), 1902, (40). 22 cm.

Thibault, Paul et Vournasos, A. Ch. Sur une nouvelle méthode d'analyse organique. Paris, Bul. Soc. chim., 27, 1902, (895-901).

Weil, Frédéric. Addition à nos anciens procédés de dosage volumétrique par le chlorure stanneux, du cuivre, du fer, de l'antimoine, du zinc en poudre, du glucose et du sucre. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (53–54).

SPECIAL.

(Ag) Silver.

Hall, R. D. and Lenher, Victor. Action of tellurium and selenium on gold and silver salts. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (918–927).

Richards, Percy A. E. Estimation of platinum, gold and silver in alloys. London, Anal., 27, 1902, (265–268).

Sander, Karl. Zur Bestimmung des Silbers in den Muffelrückständen der Zinkdestillation. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (32–33).

(As) Arsenic.

London, Society of Chemical Industry and Society of Public Analysts. Report of the conjoint Committee on the detection and approximate estimation of minute quantities of arsenic in beer, brewing materials, food-stuffs and fuels. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (94–96); London, Anal., 27, 1902, (48–53).

Ackroyd, William. On the Marsh-Berzelius arsenic deposit. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (900– 901).

Berntrop, J. C. On the detection of small quantities of arsenic in foods, especially in beer. Chem. News, Londou, 85, 1902, (122).

Dowzard, Edwin. An apparatus for the detection and determination of minute traces of arsenic. Chem. News, London, **86**, 1902, (3).

Gautier, Armand. Perfectionnements dans l'emploi de l'appareil de Marsh. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1030-1034).

Kassner, [Georg]. Ueber das Arsen und seine gerichtlich - chemische Bedeutung. Vortrag. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (449–450, 465–467).

Lang, W. R., Carson, C. M. and Mackintosh, J. C. [Estimation of arsenic in presence of tin and antimony.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (748).

the sulphides of arsenic, antimony, and tin [in hydrochloric acid]. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1018).

Mörner, Carl Th[ore]. Methode zur quantitativen Bestimmung geringer Arsenmengen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (397-413).

Murphy, A. J. Two possible causes of discrepancy in arsenic analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (957-958).

(p-3218)

Norris, George L. The determination of arsenic in iron and steel. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (393-394).

Parsons, Charles Lathrop and Stewart, Morris A. The retention of arsenic by iron in the Marsh-Berzelius method. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1005-1011).

Pedersen, Carl. On determination of small quantities of arsenic in organic substances, especially in beer and wort. (Danish.) Kjöbenhavn, Medd. Carlsb., 1902, (102-126).

Richardson, F. W. Methods for arsenic determination in malt liquors, etc. Loudon, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (901-903).

(Au) Gold.

Novak, Franz. Ermittlung des Goldund Silbergehaltes von verschieden getonten Copierpapieren. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (183–185).

Richards, Percy A. E. Estimation of platinum, gold and silver in alloys. London, Anal., 27, 1902, (265-268).

Rose, T. Kirke. The metallurgy of gold. Edited by W. C. Roberts-Austen. 4th Ed. London (Griffin), 1902, (xvi + 554). 22 cm. 21s.

Rupp, Erwin. Ueber die Jodometrie des Goldes. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2011–2015).

(Bi) Bismuth.

Brunck, O. Die elektrolytische Bestimmung des Wismuths. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1871–1873).

(C) Carbon.

Auchy, George. The rapid determination of carbon by combustion. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1206-1210).

Knorre, G. von. Ueber die Bestimmung von Kehlenstoff bei Gegenwart von Osmium. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (393-595).

(Ca) Calcium.

Pagirëv, V. Détermination du calcium à l'aide de l'oxalate de calcium. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (195–200).

(Cd) Cadmium.

Miller, Edmund H. and Page, Robert W. The quantitative determination of cadmium. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., 45; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 22, 1901, (391–398).

(Ce) Cerium.

Böhm, C. K. Prüfung von Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (737–739).

(Cl) Chlorine.

Bernard, Maurice. Die Chlorbestimmung im Harne. Untersuchungsgang bei der Bestimmung der Eiweisssubstanzen im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (656–657).

Hauser, Otto. Beiträge zur Chemie des Wismuts. Ueber eine neue Trennung von Chlor und Jod. Diss. München. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1902, (72). 23 cm.

(Co) Cobalt.

Taylor, R. L. [Estimation of cobalt in presence of nickel.] Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 11, (1-7).

(Cr) Chromium.

Dakin, H. D. [Gravimetric estimation f chromium by means of persulphates.] ondon, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, 48-849).

Cu) Copper.

Heath, George L. The Lake Superior fire assay for copper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (699-708).

Guess, H. A. Notes on the estimation of copper by potassium permanganate. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (708-711).

Koch, H. Die elektrolytische Bestimmung des Kupfers im Eisen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (105–107).

Litterscheid, F. M. Maassanalytische Bestimmung des Kupfers mit Jodkalium. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (219-227).

Parr, S. W. A note on the volumctric determination of copper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (580–581).

Perkins, George E. The determination of copper by aluminium foil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (478).

Repiton, Fernand. Procédé de dosage volumétrique du cuivre. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **16**, 1902, (287).

Rupp, E. und Krauss, L. Die jodometrische Bestimmung von Kupfer als Cuproxanthogenat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4157-4160).

Smith, Edgar F. Observations on the electrolytic precipitation of zine and of copper. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem., Univ. Pa., No. 66; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1073–1076).

Stewart, Hector. Note on the use of aluminium in copper and iron determinations, Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, 1902, (58-62).

Van Name, R. G. The influence of hydrochloric acid on the precipitation of cuprous sulpho-cyanide. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., 105; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (20–26); Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (122–129).

The estimation of copper as cuprous sulpho-cyanide in the presence of bismuth, antimony, tin and arsenic. New Haven, Conn., Cont. Kent Chen. Lab., Yale Univ., 106; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (138-144); Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (92-99).

(F) Fluorine.

Leiningen-Westerburg, Wilhelm Graf zu. Methode zur quantitativen Bestimmung des Fluors. (Vorl. Mitt.) ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (967-968).

(Fe) Iron.

Barmwater, F. and Christensen, Anders. On the determination of the amount of metal in ferrum reductum. (Danish.) Kjöbenhavn, Archiv. Pharm. Chem., 9, 1902, (269-278).

Boetzelen, E. Ueber das Jolles 'sche klinische Ferrometer. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (366-367).

Gintl, Wilhelm Heinrich. Studien über die maassanalytische Bestimmung des Eisens und eine neue Methode der Reduction von Eisenoxydverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (393-492, 424-434).

Haswell, A. E. Die Volumetrie des Eisens mit Natriumthiosulfat und eine Modification der Methode. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1265–1267).

Hinds, J[ohn] I[redelle] D[illard] and Cullum, Myrtis Louise. Photometric determination of iron. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (848–852).

Jolles, Adolf und Friedjung, Josef K. Zur Kenntniss des Eisengehaltes der Frauenmilch und seine Bedeutung für den Säugling. Arch. exper. Path., Leipzig, 46, 1901, (247-260).

Ledebur, [A]. Titerstellung von Permanganatlösungen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1242-1243].

Lehnkering. Titerstellung von Permanganatlösungen zur Eisenbestimmung. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1992, 1988-989).

Seiler, F[rédéric] und Verda, A. Ueber die quantitative Bestimmung des Eisens. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (803-804).

Stewart, Hector. Note on the use of aluminium in copper and iron determinations. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (58-62).

Winkler, L[ajos] W. Bestimmung des Eisens in natürlichen Wassern. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (550– 553).

des Eisengehaltes von Mineralwässern. (Ungarisch.) M. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (129–131).

Zickgraf, Goswin. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung des Eisens im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (488-494).

(Hg) Mercury.

Bachelder, G. N. Note on Chism's method for the assay of mercury ores. Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (38).

Bardach, Bruno. Ueber Stuko-wenkow's Methode der quantitativen Quecksilberbestimmung im Harne. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (231-235).

Bindschedler, E. Beitrag zur Elektroaualyse des Quecksilbers. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (329–332).

Glaser, F. Zur Elektroanalyse des Quecksilbers, ein Beitrag zur Löslichkeit des Platins in Cyankalium. [Enthält Angaben über die Flüchtigkeit des Quecksilbers.] Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (11-17).

Rupp, Erwin und Krauss, Ludwig. Ueber die maassanalytische Bestimmung von Quecksilber, sowie Quecksilber und Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1002, (2015–2017).

Schumacher II und Jung, W. Eine klinische Methode zur Quecksilberbestimmung im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (461-484).

(I) Iodine.

Kreis, Hans. Ueber Jodzahlbestimmungen nach Wys. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, 213–215).

Müller, Erich. Quantitative Bestimmung des Jols neben Brom und Chlor durch Elektrolyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (950-954).

(K) Potassium.

Boes, J. Bestimmung des Kalis in Rüben, Hafer, Kartoffeln und Pflanzenaschen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (201).

(Mn) Manganese.

Baubigny, H. Sur le dosage du manganèse. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (965–967).

Dakin, H. D. [Gravimetric estimation of manganese by means of persulphates.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (848-849).

Dittrich, M[ax]. Ueber Manganbestimmung in Gesteinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4072-4073).

Hildreth, Thomas F. On the determination of manganese in spiegel. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 59; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (27-34).

Salinger, Max. Zur Kenntnis der Manganite. Diss. Berlin (Druck v. A. Scholem), 1902, (39) – 22 cm.

(Mo) Molybdenum.

Brakes, James. The volumetric determination of molybdenum in molybdenum steel and ferro-molybdenum. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (832).

(Ni) Nickel.

Taylor, R. L. [Estimation of nickel in presence of cobalt.] Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 11, (1-7).

(N) Nitrogen.

Ueber Bestimmung und Nachweis der einzelnen Stickstoffformen in den Säften der Zuckerfabrikation. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (17–22, 54–58).

Bresler. Ueber Bestimmung und Nachweis der einzelnen Stickstoffformen in den Säften der Zuckerfabrikation. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (89–91, 133–141, 226–229).

Dakin, H. D. [Modification of Kjeldahl's process for estimation of nitrogen involving the use of potassium persulphate.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (848-849).

Durand, E. Sur le dosage de l'azote. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (17-18).

Hebebrand, A. Ein Beitrag zur Stickstoffbestimmung. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (61–62).

Kellner, [O.]. Die Gunning'sche Modifikation der Kjeldahl'schen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (15-20).

Vergleichende Stickstoffbestimmungen nach der Methode des Verbandes und der Gunning-Atterberg'schen Modifikation der Kjeldahl'schen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berl n. 57, 1902, (297–304).

Law, H. D. Some experiments with the Kjeldahl method of nitrogen estimation. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (847-848),

Parker, J. Gordon. The application of Kjeldahl's method of estimating nitrogen in the tanyard as a means of controlling the tanning and finishing of sole leather. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (838–841).

Porcher, Ch. et Brisac, M. Sur un nouvel appareil à dosage d'azote. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (1128–1130).

Woy, Rudolf. Aufschliessungsstativ für Stickstoffbestimmungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (28).

(0) Oxygen.

Hofer, Bruno. Ueber eine einfache Methode zur Schätzung des Sauerstoffgehaltes im Wasser. Allg. Fischereiztg, München, 27, 1902, (408–410). Wangerin, A. und Vorländer, D[aniel]. Titration des im Wasser gelösten Sauerstoffs mit Indigo und Hydrosulfitlösung, Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (439-442).

(P) Phosphorus.

Beistle, C. P. The determination of sulphur and phosphorus in plant substances. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1093-1100).

Hargreaves, W. A. Notes on the estimation of phosphoric acid in fertilisers and similar phosphates. Melbourne, Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (51-53).

Motz, Friedrich. Ueber die Bestimmung des Phosphors im Eisen und in Eisenerzen. Diss. Leipzig (Druck v. E. Glausch), 1901, (67). 21 cm.

Sherman, H. C. The determination of sulphur and phosphorus in organic materials. New York, N.Y., Cont. Haveneyer Lab., Columbia Univ., No. 71; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1100–1109).

(Pb) Lead.

Bull, Irving C. On the determination of lead in ores. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 67; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1902, (348–366); Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (653–674).

Cowley, R. C. and Catford, J. P. The volumetric determination of lead salts. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (149-150).

Dods, W. W. Volumetric determination of lead. Austral. Min. Stand., Melbourne, 28, 1902, (619).

Mayer, O. Die massanalytische Bestimmung von Blei. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (370).

Linn, A. F. Electrolytic deposition of lead from a phosphoric acid solution. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (435-439).

(Pt) Platinum.

Richards, Percy A. E. Estimation of platinum, gold and silver in alloys. London, Anal., 27, 1902, (265-268).

(S) Sulphur.

Alexander, Paul. Aus der analytischen Praxis [betr. Bestimmung von Schwefel in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (113).

Beistle, C. P. The determination of sulphur and phosphorus in plant substances. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1093-1100).

Fraps, G. S. The determination of sulphur in plants. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (346-348).

Leteur, F. Sur le dosage du soufre dans les matières organiques. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., **30**, (Ajaccio, 1901, 2° partie), 1902, (315–317).

Lindsay, W. G. On a calorimetric method for the estimation of sulphur in pig iron. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 58; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (24–27).

Marckwald, [Ed.] und Frank, Fritz. Aus der analytischen Praxis [betr. Schwefelbestimmung in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (72).

Osborne, Thomas. Bestimmung des Schwefels in den Proteinkörpern. [A. d. Engl. übersetzt und bearb. von V. Griessmayer.] Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (25–35).

Petersen, Julius. Quantitative determination of sulphur by means of hydric peroxide. (Danish.) Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Overs., 1902, (191-204).

Rejtlinger, A. Détermination du souffre dans la houille et dans les pyrites. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **34**, 1902, (457-461).

Sherman, H. C. The determination of sulphur and phosphorus in organic materials. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 71; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1100-1109).

Theilgaard, Albert. Eine neue Methode der Schwefelbestimmung in Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, 16, 1902, (299, 447).

Weber, Carl Otto. Zur Schwefelbestimmung in Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (179–180).

Wolfmann, Jul. Kolorimetrische Schwefelbestimmung in verschiedenen Hilfs- und Nebenprodukten der Zuckerindustrie. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (91–95).

(Sb) Antimony.

Boydell, H. C. Estimation of antimony. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (53-55).

Lang, W. R., Carson, C. M. and Mackintosh, J. C. [Estimation of antimony in presence of arsenic and tin.] London, J. Soc. Chem. Indust, 21, 1902, (748).

the sulphides of arsenic, antimony, and tin [in hydrochloric acid]. London, J. Soc. Chem. Indust, 21, 1902, (1018).

(Se) Selenium.

Frerichs, Heinr. Eine neue Methode zur Bestimmung des Selens in organischen Verbindungen. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (656-658).

Friedrich, K. Ueber eine maassanalytische Bestimmungsmethode des Selens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (852-856).

Lyons, R. E. and Shinn, F. L. The quantitative determination of selenium in organic compounds. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1087–1093).

Meyer, Julius. Zur Kenntnis des Selens. II. Mitt. II. Das Atomgewicht des Selens. III. Bestimmung der selenigen Säure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (391–400).

Schindelmeiser, J. Verhalten der selenigen Säure bei der Marsh'schen Arsenprobe. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (306-309).

(Si) Silicon.

Stewart, Hector. Note on the determination of silica. Melbourne, Soc. Chem. Ind., Vict, 2, 1902, (55-57).

(Sn) Tin.

Geisel, Oskar. Vorschlag zu einer neuen technischen Zinnbestimmungsmethode, besonders in Pinkbädern. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (553–554].

6200

Lang, W. R., Carson, C. M. and Mackintosh, J. C. [Estimation of tin in presence of arsenic and antimony.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (748).

the sulphides of arsenic, antimony, and tin [in hydrochloric acid]. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1018).

Müller, J. A. Dosage de l'étain par le procédé de Lenssen. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (178–189). [0720].

Ratner, Ch. Quantitative Bestimmung von Zinn und dessen Trennung von Antimou. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (873-874).

Richards, Percy A. E. Estimation of platinum, gold, silver [and tin] in alloys. London, Anal., 27, 1902, (265-268).

(Te) Tellurium.

Gutbier, Alexander. Studien über das Tellur. Leipzig (C. L. Hirschfeld), 1902, (96). 23 cm. 2 M.

des Tellurs mit Wismut und die quantitative Trennung beider Elemente. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (331–339).

(Th) Thorium.

Metzger, Floyd J. Preliminary note on a new separation of thorium. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (275-276).

A new separation of thorium from cerium, lanthanum, and didymium, and its application to the analysis of monazite. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 64; J. Amer. Chem. Soc, Easton, Pa., 24, 1902, (901-917).

(Ti) Titanium.

Waterhouse, Geo. B. [Gravimetric] estimation of titanium. Chem. News, London, 85, 1902, (198-199).

(Tl) Thallium.

Thomas, V. Recherches sur le thallium (I). Dosage du thallium à l'état thalleux. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (470-471).

Stortenbeker, W[illem]. [Sur le dosage du thallium.] Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (92-94).

(Ur) Uranium.

Rossi, Heinrich. Beiträge zur Kenntnis des vierwertigen Urans mit krystallographischen Beiträgen von F. Slavik. Diss. Mücchen (Druck v. F. Straub), 1902, (73). 22 cm.

(Va) Vanadium.

Cornimbouf, H. Sur le dosage du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, .258-260.

Truchot, P. Dosage électrolytique du vanadium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (165-167).

williams, D. T. The [volumetric] estimation of vanadium. London, J. Soc. Chem. Indust, 21, 1902, (389-390).

(W) Tungsten (Wolfram).

Hommel, Woldemar. Ueber die quantitative Trennung von Wolfram und Molybdän. Diss. Giessen. Zürich (Druck v. Gebr. Fretz.), 1902, 36).

(Yr) Yttrium.

Hillebrand, W[illiam] F[rancis]. The composition of yttrialite with a criticism of the formula assigned to thalénite. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (145-152).

(Zn) Zine.

Prothière, Eugène. Note sur le dosage volumétrique du zinc (un nouveau réactif limite). J. pharm. chim., Paris, (sér. 6). 15, 1902, (419-422).

smith, Edgar F. Observations on the electrolytic precipitation of zin and of copper. Philadelphia, Cont. John

Harrison Lab. Chem., Univ. Pa., No. 66; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1073–1076).

6300 ESTIMATION OF COMPOUNDS.

Dickie, Albert Ernest. On the manganese ferrocyanides. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 69; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1023–1024).

Miller, Edmund H. and Danziger, J. L. On the composition of the ferrocyanides of zinc. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 66; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (823-828).

Patein, G. et Dufau, E. De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (128-132).

Rupp, E. Jodometrie der Superoxyde von Calcium, Strontium, Baryum, Magnesium und Natrium. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (437–449).

Sjollema, B. Trennung von Quarz und amorpher Kieselsäure. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (371–374).

Weil, Frédéric. Sur les procédés de dosage volumétrique, par le chlorure stanneux, du cuivre, du fer, de l'antimoine, du zinc en poudre, du soufre dans les sulfures, du glucose et du sucre. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (115); Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (53–54).

INORGANIC.

Ag Silver bromide.

Bellach. Technische Bestimmung von Bromsilber in photographischen Gelatine-Trockenplatten. Phot. Chronik, Halle, 9, 1902, (433-434).

Al Alumina.

white, Alfred H. The volumetric estimation of alumina, and free and combined sulphuric acid in alums. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (457–466).

As Sodium Arsenate.

Dudderidge, F. R. and **Hill**, J. S. The volumetric determination of . . . sodium arsenate. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (138).

Arsenie acid.

Mai, J[ulius]. Versuche zur colorimetrischen Bestimmung der arsenigen Säure. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (362–365).

Methylsodium Arsenate.

Adrian et Trillat. Sur la composition et le dosage du méthylarsinate de sou le. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (284–287).

Astruc, A. Procédé de dosage alcalimétrique du méthylarsinate disodique ou arrhénal. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (660–661).

Falières, Elie. Dosage volumétrique du méthylarsinate disodique. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (466– 469).

B Borie acid.

Beythien, A[dolf]. Zur Bestimmung der Borsäure in Margarine. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (764– 766).

Hebebrand, A. Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Borsäure, Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (55-58).

Ueber Menge und Bestimmung der Borsäure in Vegetabilien. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1044-1049).

Partheil, A[lfred] und Rose, J. Die direkte gewichtsanalytische Bestimmung der Borsäure in Nahrungsmitteln. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1049–1053).

Rose, Johannes Adolf. Beiträge zur Kenntniss der Borsäure und über eine direkte gewichtsamalytische Bestimmung derselben. Diss. Erlangen. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1902, (76). 25 cm.

Br Bromie acid.

Gooch, F[rank] A[ustin] and Blake, J. C. The estimation of bromic acid by the direct action of arsenious acid. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ., No. 111; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (285-292).

C Carbonates.

Hall, Alfred Daniel and Russell, Edward John. A method for determining small quantities of carbonates. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (81– 85).

Mees, C. E. Kenneth. [A modification of] Schrötter's carbonic acid apparatus. Chem. News, London, 85, 1902, (251).

Alkali Hydroxide and Bicarbonate.

North, B. and Lee, W. C. On the estimation of alkaline hydrate or bicarbonate in the presence of monocarbonate. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (322-325).

Hydrocyanic acid.

Archetti, Andrea. Zur Bestimmung des Cyanwasserstoffes. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (555).

Preiss, Louis E. The detection of hydrocyanic acid in the presence of sulphocyanic, hydroferrocyanic, and hydroferricyanic acids and their salts. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (240-241).

Richards, Theodore William and Singer, Sidney Kent. The quantitative separation of hydrochloric and hydrocyanic acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (205–209).

Thiocyanic acid.

Rupp, Erwin und Schied, Albert. Ueber die Jodometrie des Rhodanwasserstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2191–2195).

Thiel, A. Zur Jodometrie des Rhodanwasserstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2766–2768).

Ca Calcium oxide.

Guthrie, F. B. and Barker, C. R. A rapid gravimetric method of estimating lime. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., **36**, 1902, (132-134).

Maynard. Dosage de la chaux libre anhydre et hydratée des agglomérants. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (858–862).

Calcium sulphate.

Hulett, George A. and Allen, Lucius E. The solubility of gypsum. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (667-679).

Calcium sulphide.

Rössing, A. Zur Bestimmung des Schwefelealeiums in der Knochenkohle. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (610-614).

Cl Hydrochlorie acid.

Riegler, E. Eine neue gasometrische Bestimmungsmethode der Chlorwasserstoffsäure im Magensafte. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (441– 442).

Richards, Theodore William and Singer, Sidney Kent. The quantitative separation of hydrochloric and hydrocyanic acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (205-209).

F Hydrofluoric acid.

Winteler, F. Ueber die Gehaltsbestimmung wasseriger Flusssäurelösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (33–34).

Fe Iron compounds.

Grützner, B. Titration des Blutlaugensalzes mit Kaliumpermanganat. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (69-73).

Rupp, Erwin und Schiedt, Albert. Ueber die Jodometrie von Ferro- und Ferri-Cyaniden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2430-2434).

Schwartz, R. Ueber die Bestimmung des Berliner Blaues in ausgebrauchten Gasreinigungsmassen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (874–875).

H Water.

Hoftmann, J. F. Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in festen Körpern und Lösungen.

—Der neue Wasserbestimmer in der Praxis. Wochensehr. Brau., Berlin, 19, 1902, (301-302, 372).

Schulze, J. H. Verfahren zur Bestimmung des Wassergehaltes im dunklen und hellen Malze. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (404-405).

Tarbouriech. Sur le titrage de l'eau oxygénée. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (422-427).

Hydrojen peroxide.

Hosch, George E. Supplementary note to a "Gravimetric" method for the estimation of hydrogen dioxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (479).

T Indides.

Thomas, V. Dosage volumétrique des iodures en présence de chlorures et de bromures. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1141–1143).

K Potassium.

Neubauer, H. Zur Kalibestimmung nach der modifizierten F in kenner'schen Methode. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (461–470).

Soxhlet, [Franz]. Die Neubauer'sche Methode der Kalibestimmung. (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 37.) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (11-15).

Li Lithia.

Schieffelin, W. J. and Lamar, W. R. The determination of lithia in lepidolite, J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (392–395).

Mo Molybdic acid.

Gooch, F[rank] A. und Pulman, O. S., jun. Die Bestimmung der Molybdänsäure nach ihrer Reduktion mit Jodwasserstoffsäure. [Vebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (353–358).

N Ammonia.

Arndt, Kurt. Ueber die Titration von freiem Alkali bei Gegenwart von Nitriten. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (359-362).

Emmerling, O[skar]. Ueber Ammoniakbestimmung in Wässern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2291).

Winkler, L[ajos] W. Bestimming des Albuminoid- und Proteid-Ammoniaks [im Wasser]. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (290–300); (Ungarisch.) Math. Termt. Ert., Budapest, 20, 1902, (101– 110).

Nitrie acid.

Leuba, Auguste F. Sur la recherche de l'acide nitrique en présence d'un ferrocyanure alcalin. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (258).

Phelps, I. K. The titrimetric estimation of nitric acid. New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab., Yale Univ., 113. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (440–444).

Schmatolla, Otto. Die massanalytische Bestimmung der Salpetersäure im Trinkwasser. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (697–698).

Nitrous acid.

Ber Suler. Beiträge zur elektrolytischen Reduktion der Nitrite. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (72). 22 cm.

Gnehm, R. Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (230–231).

Lunge, G[eorg]. Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (169-170); Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (231). **schultz**, G[ust.]. Ueber die Bestimmung der salpetrigen Säure im Natriumnitrit. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (37–39).

Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (149, 300-301).

Vaubel, W[ilhelm]. Zur Analyse des Natriumnitrits. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (339).

Waddell, John. [Estimation of nitrites by titration with potassium permanganate.] Chem. News, London, 85, 1902, (158).

P Phosphoric acid.

Aschmann, C. Ueber die Bestimmurg der Gesammtphosphorsäure in den Thomasschlacken. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (823).

Baxter, Gregory Paul. The determination of phosphoric acid by means of ammonium phosphomolybdate. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (298–315).

Harris, C. D. On the determination of citrate-insoluble phosphoric acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (25-27).

Leuba, Auguste F. Sur l'influence du ferrocyanure de potassium dans la précipitation de l'acide phosphorique par le nitromolybdate d'ammonium. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (257).

Müller, J. A. Sur le dosage de l'acide phosphorique des phosphates. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (123-125).

Neubauer, H. Beitrag zur Bestimmung der eitronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasphosphatmehlen nach der Molybdänmethode. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1133–1135).

Riegler, E. Eine neue gravimetrische und gasometrische Bestimmung der Phosphorsäure und der Magnesia nach der Molybdänmethode. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (675-686).

Rupp, E. und Finck, A. Die Jodometrie von phosphoriger Säure und Phosphortrihalogeniden. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3691–3693).

Sodium Phosphate.

Dudderidge, F. R. and **Hill**, J. S. The volumetric determination of sodium phosphate . . . Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (138).

Hypophosphites.

Rupp, E. und Finck. Die Jorlometrie von Hypophosphiten und Hypophosphaten. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (663-675).

S

Sulphuric acid.

Gawalowski, A. Volumetrische Bestimmung der Schwefelsäure in schwefelsauren Salzen. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (614-615).

Lunge, G. Zur Analyse des Schwefelkieses und zur Schwefelsäure-Bestimmung im Allgemeinen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (73–74).

Marshall, Arthur. The determination of the strength of sulphuric acid. London. J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1511-1512).

Müller, Wolf. Ueber eine neue Titrationsmethode für freie und gebundene Schwefelsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1587-1589).

Nikaido, Yasujuro. A volumetric method for the estimation of sulphuric acid in soluble sulphates. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (774– 778).

Trachmann, Otto. Zur Schwefelsäurebestimmung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (470).

White, Alfred H. The volumetric estimation of alumina, and free and combined sulphuric acid in alums. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (457–466).

zöpfchen. Ueber die Fällung der Schwefelsäure in Kalirohsalzen. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (159).

Persulphurie acid.

Peters, Charles A. und Moody, Seth E. Die Bestimmung der Persulfate. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (326-337).

Thiosulphuric acid.

Dupré, jun. und Korn, W. Zur Bestimmung von Natriumthiosulfat, Natriumsulfit und Schwefelnatrium. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (225-226).

Sulphurous acid.

Rupp, E. Zur Jodometrie der schwefligen Säure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3694-3695).

Si Silicates.

Clarke, F[rank] W[igglesworth], and Steiger, George. The action of ammonium chloride upon certain silicates. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (27–38).

Silica.

Hillebrand, W. F. Common errors in the determination of silica. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (362-374).

V Vanadie acid.

Gooch, F[rank] A[ustin], and Gilbert, R. D. The precipitation of ammonium vanadate by ammonium chloride. New Haven, Conn., Cont. Kent. Chem. Lab. Yale Univ., No. 110; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (205–210).

and **Stookey**, L. B. The reduction of vanadic acid by the action of hydrochloric acid. New Haven, Conn., Cont. Kent. Chem. Lab. Yale Univ., No. 112; Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (369-376).

ORGANIC.

Causse, H. Sur le dosage de l'azote organique dans les eaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1520-1522).

Hoftmann, J. F. Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Wassergehaltes in organischen Substanzen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1193–1195).

Vaubel, Wilhelm. Die physikalischen und chemischen Methoden der quantitativen Bestimmung organischer Verbindungen. Bd. Die physikalischen Methoden. Berlin (J. Springer), 1902, (XIV ± 593, XI + 530). 24 cm. 24 M.

ACIDS.

Gerber, N. und Wieske, P. Nochmals die sog. Nitro-Acid-Butyrometrie. Molk-Ztg, Hildesheim, **16**, 1902, (585–586).

Kaniss, A. W. Die Nitro-Acid-Butyrometrie und ihre Genauigkeit. Molk-Ztg, Hildesheim, **16**, 1902, (626).

Acctic acid.

Formenti, Carlo. Bestimmung der Essigsäure in den Bleiaccumulatoren. ChemZtg, Cothen, 26, 1902, (150-151).

Scheuer, Wilhelm. I. Ueber die Trennung und Bestimmung flüchtiger Fettsauren. H. Die Analyse von Graukalk. HI. Die Beurteilung und Unterscheidung der verdümten Essigsäuren des Handels. Diss. München. Linden (Druck v. Gebr. Wengler), 1902, (62). 22 cm.

Glycocine.

Fischer, Emil. Notizen. 1. Bildung von α-Pyrrolidincarbonsäure bei der Hydrolyse des Caseins durch Alkali. 2. Quantitative Bestimmung des Glycocolls. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (227–230).

Oxalie acid.

Autenrieth, W[ilhelm] und Barth, Hans. Ceber Vorkommen und Bestimnung der Oxalsäure im Harn. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, 327-342.

Tar'aric acid.

Kenrick, Edgar B. and Kenrick, Frank B. The application of polarimetry to

the estimation of tartaric acid in commercial products. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (928-944).

Lactic acid.

Steinegger, K. Die Milchsäurebestimmung in der Praxis. Schweiz. Milchztg., **27**, 1901, (No 2, 3, 4).

Vournasos, Alexander Ch. Ueber eine neue Methode zur Analyse der Milchsäure im Magensafte. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (172–174).

Hippuric acid.

Soetbeer, Franz. Kontrolle der Blumeuthalschen Methode der Hippursäure-bestimmung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (536-539).

Uric weid.

Berding, [Ernst]. Zur Frage der Harnsäurebestimmung [betr. d. Arb. v. Ruhemann in No. 2 u. 3, d. W.]. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (610-611).

Bernard, Maurice. Die Tocher'sche Harnsäurebestimmung im Harne. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (826).

Gittelmacher-Wilenko, G. Zur Bestimmung der Kanthinkörper und der Harnsäure im Harne. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (20-27).

Jolles, Adolf. Ueber die quantitative Bestimmung der Harnsäure im Harn. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (39-41).

Mátrai, Gabriel. Ueber die Jolles' sche quantitative Harnsäurebestimmung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (205–209).

Richter, E. Ueber die A. Jolles'sche Methode zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (350-359).

Ruhemann, J[acob]. Eine einfache Methode zur sofortigen quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Urin. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (27–29, 55–58).

Erwiderung auf die Aufsätze von Dr. G. Gabritsche wsky, Ueber eine neue Reaction auf einige reducirende Substanzen des Organismus" und von Dr. Berding, Zur Frage der Harnsäurebestimmung". Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (710-711, 1063–1064).

Tocher, J. F. The . . . determination of uric acid and urates. Pharm. J., London, (Ser 4), 15, 1902, (161–166).

Żebrowski, Bolesław. Sur la détermination quantitative de l'acide urique au moyen de la titration. (Polish.) Gaz. lek., Warszawa, 22, 1902, (662-665).

Tannic acid.

Ruoss. Die quantitative Bestimmung der Gerbsäure durch Ferrisalze. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (717– 734).

ALCOHOLS and PHENOLS.

Young, Sydney and Fortey, Emily C. [Analysis of mixtures of methyl alcohol and water, isoamyl alcohol and benzene, isopropyl alcohol and water, text.-butyl alcohol and water, isoamyl alcohol and water, methyl alcohol and benzene, ethyl alcohol and benzene, ethyl alcohol and benzene, ethyl alcohol and benzene, and of ethyl alcohol, benzene and water.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (752-768); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (106-107).

Methyl alcohol.

Pozzi-Escot, M. E. Dosage de l'alcool méthylique par la méthode de M. Nicloux, Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (11–12).

Ethyl alcohol.

Argenson, G. Sur le dosage de l'alcool en solutions très étendues. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1000– 1003). Hasse, Paul. Ueber eine Methode der Alkoholbestimmung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (846–847).

Levi, F. Die Bestimmung des Alkohols. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (867).

Popper, Heinrich. Genaue Alkoholbestimmung vermittelst eines verbesserten Vaporimeters. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (43–44).

Saare, O. und Hanow, H. Bestimmung des Acthylalkohols im Fuselöl. Bestimmung des Benzol- und Alkoholgehaltes in denaturirtem Spiritus. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (68).

Schmatolla, Otto. Die Bestimmung des Alkohols. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (867); ApothZtg. Berlin, 47, 1902, (44-45).

Glycerin.

Bernard, Maurice. Bestimmung des Glycerins durch Jodsäure bei Gegenwart von Schwefelsäure. Pharm. Centralhalle. Dresden, **43**, 1902, (541–542).

Chaumeil, A. Dosage de la glycérine par l'acide iodique en présence de l'acide sulfurique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (629-634).

Trillat, A. Procédé de dosage de la glycérine dans le vin. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (903-905).

Mannitol.

Schidrowitz, Philip. [The detection and estimation of mannitol in wine.] London, Anal., 27, 1902, (42-47).

Cholesterol.

Ritter, E[rust]. Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zu ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (430–460); Nachtrag. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (550–551).

Thymo!.

Zdarek, Emil. Eine Methode zur maassanalytischen Bestimmung des Thymols. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (227-231).

Bestimmung des Thymols. (Briefliche Mitt.) Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (553).

ALDEHYDES.

Formaldehyde.

Pfaff, A. Ueber eine neue Formaldehyd-Bestimmung. (Vorl. Mitt.) Chem. Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (701).

Raikow, P. N. Untersuchungen über Formaldehyd. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (135).

Schiff, Hugo. Trennung von Aminund Säurefunction mittelst Formaldehyd. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (348-354).

Furfural dehyde.

Hewitt, J. T. [Estimation of furfuraldehyde in potable spirits.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (96–100).

ALKALOIDS.

Springer, Edmund. Die Ferforation der Alkaloide aus alkalischen Flüssigkeiten. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (82–83).

Caffeine.

Boes, J. Caffeinbestimmungen in einem auf elektrischem Wege gerösteten Kaffee. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (210).

Theobromine.

Welmans, P. Zur Theobrominbestimmung im Kakao. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (858).

Stryclinine.

Gordin, H. M. Die quantitative Pestimmung des Strychuins in Gemischen

von Strychnin und Bruein. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (641–614).

Xanthine bases.

Dekker, J[ohan]. [Die quantitative Bestimmung der Xanthinbasen im Cacao. Chemische Methode zur Auffindung und quantitativen Schätzung der Schalen im Cacao.] Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1902, (741-747).

[Die quantitative Bestimmung der Kanthinbasen im Cacao. Chemische Methode zur Auffindung und quantitativen Schätzung der Schalen im Cacaopulver.] Amsterdam (J. H. de Bussey), 1902, (81). 23 cm.

Niemilowicz, L[adislaus]. Ueber die fractionirte Oxydation mit Hülfe von Indicatoren und über zwei neue quantitative Bestimmungsmethoden der Xanthinkörper im Harne. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (264–298).

CARBOHYDRATES.

Arabinose.

Neuberg, C. und Wohlgemuth, J. Ueber d-Arabinose, d-Arabonsäure und die quantitative Bestimmung von Arabinose. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (31–40).

Pentosans.

Grund, Georg. Ueber den Gehalt des Organismus an gebundenen Pentosen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (111-133).

Jäger, Richard und Unger, Ernst. Ucher Pentosanbestimmung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4440–4143).

Kröber, E. und Rimbach, C. Ueber die Bestimmung der Pentosen und Pentosene mittelst Salzsäure-Destillation und Fällung des Furfurols durch Phloroglucin. Mitgetheilt von B[ernhard] Tollens. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (477–482).

Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestimmung der Pentosen und Pentosane. Mit E. Kröber's Tabelle zur Umwandlung von Phloroglucid in Furfurol, Pentosan u. s. w. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (239-243, I-IX).

Sugars.

Quantitative Zuckerbestimmung nach Pavy. Schweiz, Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (321–322).

Boyden, Charles I. On the quantitative separation of maltose and lactose. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (993-995).

Hasse, Paul. Zur Berechnung des spezifischen Gewichtes von Mischungen. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (521-522, 573).

Lauterbach, Fritz. Zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (653).

Lohnstein, Th. Zur densimetrischen Zuckerbestimmung. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (664–665).

Mason, Edward Daniel. Ueber die Bestimmung des praeexistierenden Zuckers im Malze und seine Entstehung bei der Keimung. Diss. München (Druck v. V. Höfling), 1902, (51). 22 cm.

Peytoureau, A. Dosage polarimétrique du lactose. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (88–91).

Riegler, E. Eine einfache gasvolumetrische Bestimmungsmethode des Zuckers. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (317-318).

Schumann, K. Bemerkungen zu P. Soltsien's Methode der Zuckerbestimmung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (605).

Soltsien, P. Bemerkungen zu P. Soltsien's Methode der Zuckerbestimmung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (548).

Raffinose.

Reinhardt, Gustav. Ueber Raffinosebestimmungen. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (114– 116).

(D-3218)

Glycogen.

Jensen, Paul. Weitere Untersuchungen über das Herzglycogen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (525-535).

Salkowski, E[rnst]. Ueber die quantitative Bestimmung des Glycogens. Vorl. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (257-260).

Starch.

Kaiser, Albert. Die quantitative Bestimmung der Kartoffelstärke (Granulose). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (180).

Reinermann, Heinrich August. Zur Methodik der quantitativen Stärkeanalyse in menschlichen Fäces. Diss. Bonn (Druck v. P. Hauptmann), 1902, (27). 22 cm.

Cellulose.

Zeisel, Simon] und Stritar, M. J. Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Cellulose. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1252-1255).

PROTEIDS.

Bernard, Maurice. Die Chlorbestimmung im Harne. Untersuchungsgang bei der Bestimmung der Eiweisssubstanzen im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (656-657).

—— Das Kreatinin im Harne. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **42**, 1902, (189-190).

Jolles, Adolf. Ein vereinfachtes Verfahren zur quantitativen Eiweissbestimmung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (589–596).

Oefele. Lösung und quantitative Bestimmung coagulirter Eiweisskörper durch Thiosinamin. [Faecesanalyse.] (Vorl. Mitt.) Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (1-4).

Schmidt, C. H. L. Zur Kenntniss der Jodirungsprodukte der Albuminstoffe. I. II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (386–395); **36**, 1902, (343–390).

FATS.

Bordas, F. et Raczkowski, Sig. de. Sur le dosage de la lécithine dans le lait. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1592–1594).

Gerber, N. und Wieske, P. Die hohe Bedeutung der Nitratreaktion hinsichtlich der Milchhygiene u. Milchverwertung. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (85-86).

Hals, Sigmund und Gregg, Harald. Ueber die refraktometrische Methode der Fettbestimmung in Milch nach Prof. Dr. Wollny. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (433–436).

Hesse, D. A. Vereinfachte Gottliebsche Fettbestimmung in der Milch. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (49-50).

Tabelle für die Fettbestimmung im Rahm nach der Dr. Gerberschen Methode. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (406-407).

Riegel, M. Ueber die gleichzeitige Bestimmung des Fettgehalts und der Nitrate in Milch und Rahm. MolkZtg, Hildesheim, **16**, 1902, (315).

Selter, Hugo. Einiges über die Methodik der quantitativen Fettbestimmungen in den Faeces des Menschen. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (33). 22 cm.

MISCELLANEOUS.

Cantharidin.

Puran Sing. A new method of preparation and determination of cantharidin. Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, Appendix, (1-12). Also (Japanese) Tokyo, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (1-16).

Carotin.

Kohl, F[riedrich] G[eorg]. Untersuchungen über das Carotin und seine physiologische Bedeutung in der Pflanze. Leipzig und Berlin (Gebr. Borntraeger), 1902, (VIII + 206, mit 3 Taf.). 26 cm. 22 M.

Choline.

Struve, Heinrich. Beobachtungen über das Vorkommen und über verschiedene Eigenschaften des Cholins. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (544–550).

Chloroform.

Harcourt, A. Vernon. [Estimation of chloroform in mixtures of chloroform and air.] London, Proc. R. Soc. 70, 1902, (504-510).

Waller, A. D. Demonstration of a new method for rapidly estimating the percentage of C H Cl₃ vapour in mixtures of CHCl₃ and air. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., **1902**, (xxxv-xxxvi).

Ethereal oils.

Erdmann, E. Erkennung und quantitative Bestimmung von Anthranilsäuremethylester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (24–27).

Guanidine.

Vozárik, A. Verfahren zur Bestimmung von Guanidin. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (670-672).

Hydroxylamine.

Ball, W. C. A new colour reaction of hydroxylamine. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (9).

Indigo.

Strauss, H[ermann]. Zur Methodik der quantitativen Indikanbestimmung. D. med. Wochenschr.. Berlin, 28, 1902, (299–300).

Wangerin, Albert. Ueber die Titration des Indigos mit Hydrosulfit und über die Bildung von Indigo aus Phenylglycino-Carbonsäure. Diss. Halle a. S. (Druck v. E. Karras), 1902, (72). 22 cm.

und Vorländer, D[aniel]. Die Titration des Indigos mit Hydrosulfit. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (281–289).

Wolowski. Die quantitative Bestimmung des Indicaus im Harn und ihre klinische Bedeutung. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (23–25).

Indigotin.

Binz, A[rt¹ur] und Rung, F. Die Bestimmung des Indigotins auf geküpten Faserstoffen. Zur Theorie des Farbeprocesses in der Indigoküpe. (4. u. 5. Mitt. über Indigofärberei.) Zs. angew. Chem., Berlin. 15, 1902, (557–559, 616–629).

Methoxyl.

Busch, M[ax]. Zur Kenntniss der Methylbestimmung nach Herzig und Meyer. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1565-1567).

Hewitt, J. T. and Moore, T. S. A modification of Zeisel's method for the estimation of methoxyl groups. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (318–321); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (8).

Moll van Charante, J[acob]. Sur le dosage de méthoxyle avec le liquide laveur de M. Georg Gregor[comparé avec celui de Zeisel]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (38–41).

Nitroso group.

Clauser, R. und Schweitzer, G. Methode zur quantitativen Bestimmung der Nitrosogruppe. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4280-4284).

Urea.

Arnold, Carl und Mentzel, Curt. Die quantitative Bestimmung des Harnstoffs nach Folin und mit verdünnter Alkalilauge. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (49–52).

Folin, Otto. Ueber die quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Harne. Mitt. mit einem Nachtrag. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 36, 1902, (333-342).

(D-3218)

6400 GAS ANALYSIS.

GENERAL.

Alexander, Hans. Fortschritte auf dem Gebiete der Gasometrie bezw. Gasmessung und Gasanalyse. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (781-786).

Androwsky, C. Die Untersuchung von Grubenwettern. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1089–1091, 1267).

Baumgärtner. Die Ueberwachung von Feuerungen mit dem Heizeffektmesser "Ados". Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (320–321).

Carpenter, R. Forbes and Linder, Ernest. Examination of methods employed in estimating the total acidity of gases escaping from the chamber process for manufacture of sulphuric acid, with suggestions arising from the study of the interaction of nitrous and sulphurous acids, or their salts, in aqueous solution. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1490–1507).

Charičkov, K. V. Sur l'inapplicabilité de la méthode de M. Winkler à l'analyse du gaz naturel. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (393–395).

Analyse du gaz se dégageant dans la mer Caspienne au golf de Baku. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (712–713).

Garnier, R. Ueber Rauchgasuntersuchungen und die hierzu dienenden Apparate. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (429–431).

Hempel, Walther. Methods of gas analysis. Translated from 3rd German edition by L. M. Dennis. New York and London (Macmillan), 1902, (xix + 490, with fig.). 20 cm. 10s.

Gase durch Verbrennung. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (455-447).

Kurnakov, N. S. Composition du grisou obtenu des mines houillères du Donetz. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (654-659).

Lidov, A. Composition des quelques gaz de mines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1992, (Pr.-verb. 737).

Richards, Theodore William. Concerning gas analysis by measurement in constant volume under changing pressure. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, (273-279). [Separate.] 24.5 cm.

Riegler, E. Eine gasvolumetrische Bestimmungsmethode der Sulfate, der Schwefelsäure, der Carbonate und der Kohlensäure. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (17-25).

Elne gasometrische Methode der Alkalimetre. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (413–419).

Richbieth, P. Gasvolumetrische Schul- und Vorlesungsversuche. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (145-147).

Schreiber, Fr. Beiträge zur Untersuchung der Grubenwetter. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (674-677).

Zur Untersuchung von Grubenwettern. [Betr. die Arbeit von Androwsky, Bd 15, S. 1089.] Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1128).

Vanino, L. Zur Chlorkalkanalyse. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, **41**, 1902, (539-544).

Wencelius, A. Analyse der Hochofenund Generatorgase. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (506-509, 663-667).

Notes pratiques pour l'analyse industrielle des gaz de hauts fourneaux et de gazogènes. Rev. gén. chim., Paris, **5**, 1902, (13-18).

Apparatus.

Bułakowski, Władysław. Sur un appareil permettant de prendre des échantillons moyens dans les gaz des cheminées. (Polish). Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (59-63). Landes, I... Bürette zur raschen und genauen Ermittelung der schwefligen Säure (Proc. SO₂) im schwefligen Saturationsgase. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (9.38).

Lester, J. H. An improved gas-sampler. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (386–387).

Mai, Julius] und Silberberg, M. Gasanalytische Bestimmungen mit dem V. Meyer'schen Dampfdichteapparat. (1. Mitt.) Berlin, Per. D. chem. Ges., 35, 1902, (4229-4238): ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, '875).

Richards, Theodore William. Modification des Hempel'schen Apparates zur Gasanalyse. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (359-364).

Schultze, G. A. Gaswage nach Krell zur selbsttätigen Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Rauchgase. Revlngenieur, Berlin, 1902, (63-64, 95).

Stromeyer, C. E. Chemical gas washing apparatus. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **46**, 1902, No. 8, (1-3).

Weissenberg, Hugo. Ein registrierender Bakterienspirometer. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (370–377).

wohl, A[lfred]. Gasometrische Bestimmungen in Gaskolben. 1. Bestimmung eines Gasbestandtheil's durch Flüssigkeitsmessung. If. Bestimmung eines Gasbestandtheils durch Druckmessung. Berlin, Ber. D. chen. Ges., 35, 1902, (3485–3492, 3493–3505).

SPECIAL.

AIR.

Chattaway, William and Wharton, F. M. Note on a convenient apparatus for the chemical and bacteriological examination of the atmosphere. London, Anal., 27, 1902, (243-245).

Henriet, H. Sur une nouvelle vapeur organique de l'air atmosphérique. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (101-103).

König, Eduard. Apparat zur Bestimmung der atmosphärischen Kohlensäure nach Professor Rosenthal, verbessert von Regierungsrat Dr. Ohlmüller. Med. Diss. Bern, 1900–1901, (42), 8vo.

Lidov, A. P. Sur la détermination quantitative de l'azote gazeux. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (42–52).

———— Contribution à l'étude de la partie inerte de l'air. Russe., St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obsé., **34**, 1902, 'Pr.-verb. 445-446'.

Liveing, G. D. and Dewar, James. On the separation of the least volatile gases of atmospheric air; and their spectra. Amer. J. Sci.. New Haven, Conn., (Ser. 4), 12, 1901, (207-215).

Carbon Dioxide.

Jones, Francis. On the action of alkalies on glass and paraffin, with special reference to the estimation of carbon dioxide by Pettenkofer's methol. Manchester, Proc. Lit. Phil. Soc., 47, 1902, Pt. P. 1-17.

Charičkov, K. V. Combustion fractionnée d'hydrogène, d'oxyde de carbone et d'isopentane. (Russe, St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, 461–465.

Combustion fractionnée de méthane et d'hydrogène suivant la méthode de C. Winkler. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (710–711).

Carpenter, R. Forbes and Linder, Ernest. [Absorption of acid oxides of nitrogen by alkaline and neutral absorbents. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1490-1507).

6500 APPLIED ANALYSIS.

AGRICULTURAL. (See also Foods.)

GENERAL.

Festschrift zum 50 jährigen Jubiläum der landwirtschaftlichen Versuchs-Station Möckern. Geschichtliches über die Versuchs-Station Möckern 1851-1902. Berlin (P. Parey), 1902, (IV ± 220, mit 3 Taf.). 25 cm.

Biedenkopf, Hermann. Leitfaden für einfache laudwirtschaftliche Untersuchungen. Zum Gebrauch an landwirt schaftlichen Schulen und zum Selbstun terricht bearb. Berlin (P. Parey), 1902, (VI + 86). 20 cm. Geb. 1 M.

Guthrie, F. B. and Helms, R. Potexperiments to determine the limits of endurance of different farm-crops for certain injurious substances. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., 36, 1902, (191-200).

Mayer, Adolf. Vorschläge zu einer rationellen Folge von Siebnummern der zu agriculturchemischen und ähnlichen technischen Untersuchungszwecken dienenden Siebsätze. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (601–606).

McAlpine, D. Black spot of the apple (Fusicladium), and its eradication. [Bordeaux mixture, etc.] Melbourne, Soc. Chem. Ind., Vict., 2, 1902, (39–50).

Myers, Henry C. The sugar-beet as a reclaimer of arid and alkali regions. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (834-838).

Windisch, Karl. Mittheilungen aus der analytischen Praxis [Untersuchung von Nahrungsmitteln, Böden, Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln]. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (861-867).

FODDERS.

Beger, C. Zur Methode der Fett bestimmung in Futtermitteln. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (112–113).

Emmerling, [A.]. Ueber die Vorbereitung der Futtermittel für die Analyse (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 57) nebst Bemerkungen zur Probenahmevorschrift (Protokoll des Futtermittel-Ausschusses, Berlin, 1900, S. 3) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (60-70).

Guthrie, F. B. and Ramsay, G. A. Fodder value of barley grass. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (309-311).

Herzfeld, A[lexander], Schrefeld, O. und Stiepel, K. Ueber die Haltbarkeit sowie einige Eigenschaften des Torfmelassefutters. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, techn. Tl, (207-217).

Kellner, O. Verg'eichende Stickstoffbestimmungen nach der Methode des Verbandes und der Gunning-Atterberg'schen Modifikation der Kjeldahl'schen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (297-304).

MANURES.

Aschmann, C. Ueber die Bestimmung der Gesammtphosphorsäure in den Thomasschlacken. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (823).

Baskerville, Chas. Process for rendering phosphoric acid available. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1519–1520).

Bode, H. Zur Bestimmung der wirksamen Bestandteile von Mergeln und Kalksteinen. Fühlings landw. Ztg, Stuttgart, 51, 1902, (729-733, 771-780).

Boes, J. Ueber das Martellin. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (422).

— Ueber den Werth der Torfasche als Düngemittel. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (150–151).

Emery, A. L. Rapid volumetric method for determining acid in fertilizers. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (895-897).

Guthrie, F. B. and Helms, R. Manure experiments with wheat. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (661-666).

and Norris, G. W. Note on the effect of manuring upon the milling quality of the grain. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (727–729).

Knösel, Th. Ueber eine rationelle Verwerthung der Ablaugen aus Sulfitzellstofffabriken zur Herstellung von Düngemitteln. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (229).

Lemmermann, Otto. Die Düngerlehre. Lehrbuch zum Selbstunterricht sowie zum Gebrauche für Studierende und Lehrer der Landwirtschaft. Leipzig (M. Schäfer), 1902, (VII + 240). 28 cm. 4 M.

Loges. Ueber die Berechnung der Kaliverbindungen in Kalimischdüngern. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (30–32).

Neubauer, H. Beitrag zur Bestimmung der eitronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasphosphatmehlen nach der Molybdänmethode. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1133–1135).

Passon, Max. Vereinfachtes Verfahren zur schnellen Bestimmung des Kalis im Kainit und dem 40-proc. Düngesalz. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1263–1265).

Handbuch des Düngewesens. Leipzig (M. Heinsius Nachf.), 1902, (X + 335). 24 cm. 6 M.

Sjollema, B. Zur Wertbestimmung des Thomasmehles. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (367-370).

sche Methode der Kalibestimmung. (Landw. Vers.-Stat., Bd 56, S. 37.) Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (11-15).

Sutherst, W. F. The reversion of superphosphate of lime in the soil. Chem. News, London, 86, 1902, (170–171).

Vukolov, S. Engrais phosphoriques, (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire encyclopédique, ed. F. A. Brokhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (355–364).

SOILS.

Briggs, Lyman J. Objects and methods of investigating certain physical properties of soils. Washington, D.C., Yearbook U.S. Dept. Agric., 1900, 1901, (397–410, with 2 pl.).

Chelchowski, Stanisław. Analyses des sols provenant du Royaume de Pologne effectuées dans le laboratoire de chimie de la Station Expérimentale de Halle. (Polish.) Pam. fizyogr., Warszawa, 17, II, 1902, (65-123, with 1 map).

Hall, Alfred Daniel and Russell, Edward John. [Estimation of carbonates in soils.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (81-85).

Joseph. The determination of available plant food in soils by the use of weak acid solvents. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (117–144).

Heileman, W. H. Alkali and alkali soils. Agric. Exp. Sta., Washington, Pullman, Bull., 49, 1901, (1–35); [review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (627–629).

King, F. H. and Whitson, A. R. Development and distribution of nitrates and other soluble salts in cultivated soils. Agric. Exp. Sta., Wisconsin, Madison, Bull., 85, 1901, (1-48); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (229-231); Rep., 1901, (210-231); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (930-931).

Kobus, J. D. und Marr, Th. Beitrag zur Untersuchung tropischer Böden. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (289–302).

Leather, John Walter. The sampling of soils. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (883–887); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (125).

Lommel. Chemische Untersuchungen einiger Böden aus dem Hinterlande von Tanga, ausgeführt in der kgl. landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf unter Leitung von Ferdinand Wohltmann. Ber. Landw. Ostafrika, Heidelberg, 1, 1902, (182–194).

Miller, N. H. J. The amounts of nitrogen, as nitrates, and chlorine in the drainage through uncropped and unmanured land. A report to the Lawes Trust Committee. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (89-90).

Naylor, William. Note of the composition of a Jersey soil. Chem. News, London, 86, 1902, (307-308).

Sutherst, Walter F. The effect of lime on the insoluble phosphates in soils. Chem. News, London, 85, 1902, (157).

Tinsley, J. D. and Vernon, J. J. Soil and soil moisture investigations. Agric. Exp. Sta., New Mexico, Mesilla Park, Bull., 38, (55-95, with 12 pl.); [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Off. Exp. Sta., Rec., 13, 1902, (430-431).

Williams, C. B. Determination of sulphuric acid in soils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (658-661).

CEMENTS.

(See also 022 1.

London Society of Chemical Industry, New York Section. Report of the subcommittee on uniformity in analysis of materials for the Portland cement industry. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (12-30).

Campbell, E. D. Some preliminary experiments upon the clinkering of Portland cement. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (969-992).

Hillebrand, W. F. Common errors in the determination of silica. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (362-374).

Peckham, S. F. Further notes on cement testing. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (831-832).

Stanger, W. Harry and Blount, Bertram. The proposed standardisation of cement analysis. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1216–1220).

Stoermer, M. Untersuchungsmethoden der in der Thonindustrie gebrauchten Materialien, mit besonderer Berücksichtigung der haüfig auftretenden Fabrikationsfehler, deren Ursachen und Verhütung. 2. verb. Aufl. von "Die Fehler bei der Thonwaren-Fabrikation und deren Abhilfe". Freiberg i. S. (Craz. u. Gerlach), 1902, (VIII + 191). 23 cm. 6 M.

Young, R. F. and Baker, B. F. Note on cement analysis. Chem. News, London, 86, 1902, (148).

CHEMICAL MANUFACTURES.

Bradburn, J. A. Some parts of the ammonia soda process open for improvement. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (689-690).

Carpenter, R. Forbes and Linder, Ernest. Examination of methods employed in estimating the total acidity of gases escaping from the chamber process for manufacture of sulphuric acid, with suggestions arising from the study of the interaction of nitrous and sulphurous acids, or their salts, in aqueous solution. London, J. Soc. Chem. Indust.. 21, 1902, (1490-1507).

Gill, Augustus H. and Miller, S. B. The specific heat of glycerin waste lyes and crude glycerin. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (833-834).

Goodwin, W. L. The manufacture of charcoal and by-products in Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (743–745).

Naylor, W. Trades waste: its treatment and utilisation, with special reference to the prevention of rivers pollution. London (Griffin), 1902, (xvi + 267, with 21 pl. and 27 diagrams). 21 cm.

Rhodin, B. E. F. Electrolytic manufacture of caustic soda and bleaching powder at Sault Ste. Marie, Ontario. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (449–451).

Stiepel, C. Ueber den Sulfatzusatz bei der Krystallsoda-Fabrikation. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (841–843).

Ward, G. J. The rôle of alumina in blast furnace slags. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (452-453).

COMMERCIAL CHEMICALS.

Zur Untersuchung der Quecksilbersalbe. Von K. Südd. ApotliZtg, Stuttgart, **42**, 1902, (93).

Zur Prüfung des Chloroforms. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (407).

Bellach. Technische Bestimmung von Bromsilber in photographischen Gelatine - Trockenplatten. [Mittheilungen a. d. photochem. Labor. der technischen Hochschule Berlin.] Allg. PhotZtg, Halle, 9, 1902, (165–166).

Bocarius, N. Zur Kenntniss der Substanz, welche die Bildung von Florence'schen Krystallen bedingt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (339–346).

Carpenter, Frank B. Analysis of crude sulphur. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (832).

Coppalle, A. Sur le dosage industriel du zinc par le sulfure de sodium; influence de la quantité de fer sur ce dosage. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (94-96).

Coppalle, A. Contrôle analytique de la fabrication du sulfure de baryum. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (290-291).

Demichel. Sur le natromètre. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, (204-209). [0920].

Dombrowski, S. Méthode permettant de séparer des liquides animaux ou végétaux complexes, la plupart de leurs matières ternaires et plusieurs des bases qui peuvent les accompagner. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (182–184).

Dreher, C. Anleitung zur Ermittelung einiger der gebräuchlichsten Farbstoffe auf der Faser. Tl 1: Baumwollfarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (93-98).

Dupré, A. The determination of perchlorate in saltpetre. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (825–827).

Faragó, Andor. Kritische Betrachtungen über die Methoden der Galussäure-Analysen. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (148–154).

Fendler, G. Ueber Sanatol und Phenolschwefelsäuren als Desinfektionsmittel. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (242-243).

Gailhat, J. Application de la méthode manganimétrique modifiée au dosage des glycérines industrielles et commerciales. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér 4), 16, 1902, (89-106).

Gnehm, R. Taschenbuch für die Färberei und Farbenfabrikation. Unter Mitwirkung von H. Surbeck hrsg. Berlin (J. Springer), 1902), (VIII+229). 18 cm. Geb. 4 M.

Hamberger, Paul. Liquor Aluminii acetici. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (227).

Hassack, Paul. Ueber unrichtige Säure- und Alkohol-Bestimmungen als Veranlassung zu Betriebsschwierigkeiten. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (357– 358, 365–366).

James, J. H. and Ritchey, J. C. Analyses required for an electrolytic alkali Works. J. Amer. Chem. Soc., Easton. Pa., 24, 1902, (469-475).

Jungclaussen. Zur Prüfung des Liquor Ferri dialysati auf HCl-Gehalt. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (793).

Kellner, [O.]. Die Gunning'sche Modifikation der Kjeldahl'schen Methode der Stickstoffbestimmung. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (15-20).

Kielbasiński, Wł. Sur l'emploi de l'hyposulfita de sodium comme réactif. (Polish). Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (225-226).

Knaudt, O. Die chemische Analyse als Mittel zur Bestimmung der Güte des Materials bei der Abnahme. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1745–1746).

Korn, Adolf. Ueber Methoden, Pepsin quantitativ zu bestimmen. Diss. Tübingen (F. Pietzker), 1902, (41). 23 cm.

Langgaard, A. Zur Prüfung des Chloroforms. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, 600-601; Ther. Monatshefte, Berlin, 16, 1902, (273-275).

Ludewig, Ph. Das Bleiweiss des Handels. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (366).

Marx, E. Die Ermittlung der bei der Carbonat-Verseifung von technischen Fettsäuren erforderlichen Mengen an kohlensaurem und kaustischem Alkali. SeifensZtg, Augsburg. 29, 1902, (200–202, 219–220, 237–238, 255–256, 272–274, 290–292, 308–309, 350–351).

Maynard. Desage de la chaux libre anhydre et hydratée des agglomérants. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (858–862).

Moore, Russell W. The composition of commercial cyanide of potassium. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (392–393).

Mörner, K[arl] A[xel] H[ampus]. Zur Kenntniss der Bindung des Schwefels in den Proteinstoffen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **34**, 1902, (207-338).

Odernheimer, Edgar. Ueber die Probeentnahme von Calciumcarbid. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (703-704).

Ostersetzer, J. Note on free acid in superphosphate. Chem. News, London, **85**, 1902, (195-196).

Philippi, Emil. Die Bestimmung des Salzgehaltes im Seewasser auf chemischem Wege. Berlin, Veröff. Inst. Meeresk., 1, 1902, (48-49). [J 45].

Quantin, H. Sur une falsification de l'indigo. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (256-257).

Scheuer, Wilhelm. I. Ueber die Trennung und Bestimmung flüchtiger Fettsäuren. II. Die Analyse von Graukalk. III. Die Beurteilung und Unterscheidung der verdümnten Essigsäuren des Handels Diss. München. Linden (Druck v. Gebr. Wengler), 1902, (62). 22 cm.

Scholvien, L. Zur Prüfung des Chloroforms. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (488-489 und 756).

Schwartz, R. Notiz über die Bestimmung des Alkalis in sodahaltigen Sulfitlaugen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (897).

Sellier, E. Quelques observations sur le phosphate ammoniaco - magnésien. Rév. gen. chim., Paris, 5, 1902, (77-79).

Steel, Fred. W. Note on the detection of arsenic and selenium in sulphur. Chem. News, London, 86, 1902, (135).

Steinmann, A. Sur l'exécution de la réaction d'Alphen. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (85-87).

Stiepel, C. Ueber Tritration mit Phenolphtaleïn in alkoholischer Lösung. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (1045– 1048).

Szterkhers, E. Le dosage industriel du nitrate de soude. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (33-34).

L'analyse industrielle des miniums. Nouveau procédé de dosage volumétrique. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (101-101).

Taffe, Heuri. Recherche de l'acide salicylique dans les aliments par la réaction colorée des sels ferriques. Paris, Bul. soc. chim., (sér 3), 27, 1902, (701-702).

Ystgaard, A. Perchlorate in Chilisaltpeter. Norw. Norsk Landm., Kristiania, 21, 1902, (161-164).

Weiss, J. Vergleich der Methoden von Stas, Otto und Kippenberger zum Nachweis von Alkaloiden. Munchener med. Wochenschr., **49**, 1902, (367-368). White, John. Spurious cream of tartar. London, Anal., 27, 1902, (118–120).

$\begin{array}{cccc} DRUGS & AND & PHARMACEUTICAL \\ & PREPARATIONS. \end{array}$

GENERAL.

Hager's pharmaceutisch-technisches Manuale. Encyclopädische Vorschriftensammlung für Apotheker, Chemiker, Drogisten und verwandte Berufszweige. Vollständig neu bearb. und hrsg. v. Wilhelm Arnold und Willy Wobbe. 7. Aufl. des Originalwerkes. Lfg 1 7. Leipzig und Berlin (E. Günther), 1902, (1–640). 25 cm. In 12 lfg à 2 M.

Bell, Albert E. A new method of detecting turmeric [in complex powders]. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (551).

Biechele, Max. Die chemischen Processe und stöchiometrischen Berechnungen bei den Prüfungen und Wertbestimmungen der im Arzneibuche für das deutsche Reich (4. Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Gleichzeitig theoretischer Teil der Anleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuche für das deutsche Reich (4. Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel. Berlin (J. Springer), 1902, (XII + 320). 17 cm. Geb. 4 M.

Bredemann, B. Vergleichende Untersuchungen über die Bereitung der Tinkturen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (12–14, 20–22, 29–30).

Dreser, H. Zur Controle der einzelnen Tabletten und Pulver auf ihren Gehalt an starkwirkenden Arzneimitteln. Ther. Monatshefte, Berlin, 16, 1902, (415–418).

Hanausek, Eduard. Ueber Neuheiten in der Waarenkunde (Pharmakognosie) im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (786-790).

Hollmann, M. Vergleichende Untersuchungen über die Bereitung der Tinkturen. (3. Preisarbeit der Hagen-Buch olz -Stiftung des Deutschen Apotheker-Vereins.) ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (226–227, 233–234).

Jolles, Adolf. "Die neuen Arzneimittel im Jahre 1901." Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (327-328).

Kassner, G[eorg]. Pharmazeutische Präparate. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (378–380, 632–634, 663–666).

Kippenberger, C[arl]. Neuerungen in der Darstellung pharmaceutischchemischer Präparate. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (643–651).

Koenig, Paul. Vergleichende Untersuchung über die Bereitung der Tinkturen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (57–58, 65, 72–74, 89–90 und 97–98).

Kühl, H. Ueber Mel depuratum. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (228).

Ueber Farbenreaktionen von Cortex Granati und Flores Koso. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (377– 378).

Ley, Herm. Mel und Mel depuratum D. A.-B. IV. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (227-228).

Mai, C. Kritische Gänge auf forensisch-chemischem Gebiet. [Betr. Nachweis anorganischer und organischer Gifte.] (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1106–1111).

Meinecke, Th. Liquor Aluminii acetici. (Eine Ursache seines Misslingens.) Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (200-201).

Stoeder, W[illem]. Gehaltbestimmungen in Drogen und pharmaceutischen Praeparaten. [II.]. (Holländisch). Pharm. Weekbl., Amsterdam, **39**, 1902, (141–146).

Weigt. Die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums beim ostasiatischen Expeditionskorps und der Besatzungsbrigade. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (536–537).

SPECIAL.

Aloes.

Tschirch, A. Ueber die Aloe. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (497–501).

Weigel, Georg. Ueber Aloë, insbesondere leberfarbige Kap-Aloë (Uganda-Aloë). Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (431–436).

Wielen, P[ieter] van der. [Die Eigenschaften und Zusammensetzung der] glänzenden Curaçao-Aloë. (Holländisch). Pharm. Weekbl., Amsterdam, 39, 1902, (5-9).

Chrysarobin.

Jowett, H. A. D., and Potter, Charles Etty. The constituents of commercial chrysarobin. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1575-1585). [Full paper]; Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (191-192). [Abstract].

Ext. Cocae Liq.

Garsed, W. [The assay of] liquid extract of coca. Pharm. J., London, (Ser. 4), 14, 1902, (214-215).

Ipecacuanha.

Allen, Alfred H. and Scott-Smith, G. E. Certain reactions of the alkaloids of Ipecacuanha. London, Anal., 27, 1902, (345-349).

Frerichs, G. und Fuentes Tapis, N. de. Die Wertbestimmung der Ipecacuanhawurzel. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (390-423).

Paul, B. H. and **Cownley**, A. J. **Indian** ipecacuanha. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (256-257).

Note on valuation of ipecacuanha and the determination of its different alkaloids. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (317).

Utz, F[ranz]. Unterscheidung von Infusum Ipecacuanhae und Infusum Senegae. Zs, öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (92).

Morphine.

Fromme. Antimorphin. Pharm. **Ztg**, Berlin, **47**, 1902, (620–638).

Mayer, Y. L. Ueber die Lloyd'sche Morphin-Reaction. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (451-452).

Schlotterbeck, J. O. Does "Argemone Mexicana" contain morphine? J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (238-242).

Opium.

Allen, Alfred H. and Scott-Smith, G. E. The analysis of preparations containing opium. London, Anal., 27, 1902, (350-353).

Schidrowitz, Philip. Note on Reichard's "Silver" method for the determination of morphine in opium. London, Anal., 27, 1902, (117–118).

MISCELLANEOUS.

Böhm, C. R. Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (297-298).

——— Prüfung von Cerium oxalicum medicinale. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (737-739).

Braeutigam, Walter. Zur Prüfung des Extractum Colocynthidis. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (315-316).

Davis, Frederick. Chemistry of Solanum dulcamara. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1932, (160-161).

Enell, Henrik. Untersuchung von Hydrargyrum jodatum flavum auf freies Quecksilber. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (491).

Hartwich, C. Ueber zwei Verfälschungen der Folia Belladonnae. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (430–432 mit 5 Fig.).

Ludewig, Ph. Zur Prüfung von Codeïnum phosphoricum nach dem D[eutschen] A[rznei] - B[uch]. IV. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (420).

Perkin, Arthur George, and Yoshitake, E. Constituents of acacia and Gambier catechus. Part I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1160-1173); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (139-140).

Retzlaff, Friedrich. Ueber Herba Gratiolae. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (561-568).

Tschirch, A. Ueber die Copaivabalsame. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (509-512).

EXPLOSIVES.

Commission des substances explosives, Instruction sur le dosage du perchlorate et du chlorate de potasse dans le salpêtre raffiné destiné au service de l'artillerie. Mém. poudres salp., Paris, **11**, 1901–1902, (63-67).

Aspinwall, H. C. Stability tests for smokeless powder and nitro-explosives. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, 687-689).

Robertson, Robert. On the Will test fornitrocellulose. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (819-824).

FOODS.

GENERAL.

Anweisung für die Probeentnahme und chemische Untersuchung von Fleisch und Fetten. Ausführungsvorschriften zum Gesetz vom 3. Juni 1900, betr. Schlachtvieh- und Fleischbeschau. (Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 30. Mai 1902.) Berlin (Deutscher Apotheker-Verein), 1902, (17). 22 cm. 0.30 M.

Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung und Beurtheilung von Nahrungs- und Genussmitteln sowie Gebrauchsgegenständen für das deutsche Reich. Ein Entwurf . . . Heft 3. Mit einem Sachregister zu Heft 1-3. Berlin (J. Springer), 1902, (XI + 184). 24 cm. 5 M.

Arnold, C[arl] und Mentzel, C. Ueber den raschen Nachweis von Formaldehyd in Lebensmitteln. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (246-247).

Bein, S. Ueber die Feststellung von Eigelb in Nahrungsmitteln. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, 188-189). Bell, Albert E. A new method of detecting turmeric [in complex powders]. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (551).

Berntrop, J. C. Ueber den Nachweis von kleinen Mengen von Arsen in Nahrungsmitteln. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (11-13).

Farnsteiner, K. Ueber organisch gebundene schweflige Säure in Nahrungsmitteln. (Vorl. Mitt.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1124– 1125).

Giesenhagen, K[arl]. Die gesetzlichen Grundlagen der marktpolizeilichen Kontrolle des Pilzhandels in München. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (593–603).

Juckenack, A. und Sendtner, R. Neuere Beiträge zur Beurtheilung und Untersuchung der Teigwaaren des Handels. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (997–1018).

König, J[os.]. Prozentige Zusammensetzung und Nährgeldwerth der menschlichen Nahrungsmittel nebst Ausnutzungsgrösse derselben und Kostsätzen. Graphisch dargest. 8. umgearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (8, mit 1 Taf.). 24 cm. 1,20 M.

Weber die Veränderungen, welche Futter- und Nahrungsmittel beim Aufbewahren erleiden. Braunschweigische landw. Ztg. **70**, 1902, (13–14, 17–18).

— und **Spieckermann**, A. Beiträge zur Zersetzung der Futter- und Nahrungsmittel durch Kleinwesen. II. Das Fadenzichendwerden des Brotes. Ausgeführt von J. Tillmans. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (737–763).

Manget et Marion. Sur une nouvelle réaction du formol, permettant sa recherche dans les denrées alimentaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (584).

Medicus, L[udwig]. Bestimmung von Metallspurch in Nahrungs- und Genussmitteln durch Electrolyse. Referat über die Arbeit von Chr. Uebold. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (690-6)4).

Meyer, Willy. Die Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel. Nach Vorträgen bearb. . . . (Genossenschaft). Zeit- und Streitfragen. Heft 6.) Berlin (J. Guttentag), 1902, (24). 23 cm. 0.60 M.

Micko, K. Vergleichende Untersuchung von Fleischextrakten und deren Ersatzmitteln. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (193-210).

Partheil, A[Ifred] und Rose, J. Die direkte gewichtsanalytische Bestimmung der Borsäure in Nahrungsmitteln. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1049-1053).

Piorkowski, M[ax]. Die specifischen Sera und ihre Verwertung bei der Fleischuntersuchung. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (30–38).

Raumer, E. von und Spaeth, E. Kürzere Mittheilungen aus der Praxis. I. Fälschungen von Gewürzen und anderen Nahrungsmitteln. II. Eine Arsenvergiftung nach dem Genusse von Schwarzbrot. III. Vergiftung durch bleihaltige Topfglasuren. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (409-411).

Rühle und König, J[os.]. Die Nahrungsmittelchemie im letzten Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (383–384, 409–410 und 441–443).

Die Nahrungsmittelchemie im ersten Vierteljahre 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (635–637, 667–669).

Scholl, A. Fortschritte der praktischen Nahrungsmittelehemie im Jahre 1901. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (418-420, 426-428, 439-442).

Schmid, A. und Philippe, E. Zur Untersuchung der Eierteigwaaren. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (339-341).

Spaeth, Ed. Rückblick über die Fortschritte in der Untersuchung und Beurteilung von Nahrungs- und Genussmitteln. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **42**, 1902, 10-11, 17-19, 41-42, 58-59, 68-69, 92-93, 100-102, 119-121, 157, 164).

Weissbein, S[iegfried]. Ueber einige neuere Nährpräparate. Eine farbenanalytische Studie. D. med. Wochen schr., Berlin, 28, 1902, (24-26).

Wintgen, M. Ueber einige neue Nährmittel aus Pflanzenprotein. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (289-301).

Wittmack, [Ludwig]. Die Grundsätze bei der Beurteilung von Kleien. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (32-52).

BEER AND BREWING MATERIALS.

General.

London, Society of Chemical Industry and Society of Public Analysts. Report of the conjoint Committee on the detection and approximate estimation of minute quantities of arsenic in beer, brewing materials, food-stuffs and fuels. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (48–53).

Jahrbuch der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin. Bd 4. 1901. (Erg. Bd zur Wochenschrift für Brauerei.) [Hrsg.] von W[ilhelm] Windisch. Berlin (P. Parey), 1902, (X + 381 + 68). 22 cm.

Untersuchungs-Ergebnisse in Nürnberg gebrauter und zum Ausschank gelangter fremder Biere. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (57–58).

Untersuchungs-Ergebnisse in Nürnberg gebrauter und zum Ausschank gelangter fremder Bockbiere. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (185–186).

Untersuchungs-Ergebnisse in Nürnberg zum Ausschank gelangter Luxusbiere in den Jahren 1901 und 1902, Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (1086).

Allen, Alfred H. A contribution to a knowledge of the chemistry of cider. London, Anal., 27, 1902, (183-192).

Aschan, Ossian. Ueber die Zusammensetzung finländischer Biere. Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (202-203). Bau, Arminius. Wie lässt sich mittelst chemischer Untersuchung feststellen, ob ein Bier pasteurisirt ist? Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (41–45).

Berntrop, J. C. On the detection of small quantities of arsenic in foods, especially in beer. Chem. News, London. 85, 1902, (122); D. Brauind., Berlin, 27, 1902, (231–232).

Ehrich, E. Die brautechnische Betriebskontrolle. Bierbr., Halle, 1902, (145-148, 157-160).

Pétermann, A. Origine de l'arsenic contenu dans certaines bières. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (281–284.

Richardson, F. W. Methods for arsenic determination in malt liquors, etc. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (901-903).

Vogel und Luff. Neuerungen auf dem Gebiete der Brauerei und Mälzerei. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (422–426).

Windisch, Wilhelm. Das chemische Laboratorium des Brauers. Anleitung zur chemisch-technischen Betriebskontrolle für Studierende und Praktiker. 5. erweiterte Aufl. Berlin (P. Parey), 1902, (XVI + 373). 23 cm. Geb. 15 M.

Hops.

Beckenhaupt, C. Die spezifische Sortenkonstitution und die Feinheit der Entwickelung als Grundlagen der Hopfenbewerthung und deren Bestimmung durch den Aromaprüfer und die Spindelgliedermessungen. Wochenschr. Brau., Berlin. 19, 1902, (432–435, 445–448, 461–463, 479–480).

Remy, Th[eodor]. Versuche, den Bitterstoff- und Aroma-Charakter des Hopfens durch chemische Hülfsmittel näher zu bestimmen. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (614-618).

Malt.

Barth, Georg. Zur Prüfung des Mehles auf Backfähigkeit. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, 5, 1902, (449-457).

Behrend, [Paul] (Ref.) und Wolfs, H. Die von Prof. Dr. Prior-Nürnberg angeregte Erweiterung der Darrmalz-Analyse. D. Bierbr., Stuttgart, 17, 1902, (587-589).

Dennhardt, R. Weizenmalze letzter Kampagne. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (254–255).

Ehrich, [E.]. Omnia mutantur—auch die Methode der Malzanalyse. Bierbr., Halle, 1902, (212–213).

Malze, welche im verflossenen Oktober in der Versuchsstation für Brauerei und Mälzerei zu Worms untersucht worden sind. Bierbr., Halle, **1902**, (601–603).

Frew, W. Some notes on the analysis of malts: a plea for simplicity and uniformity. London, J. Fed. Inst. Brewing, **8**, 1902, (341–359).

Hajek, Th. Etwas von der Farbbestimmung des Malzes. Bierbr., Halle, 1902, (277–278).

Hanow, H. Die im November 1901 untersuchten Malze. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (25–26).

Die im Dezember 1901 untersuchten Malze. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (127).

Ling, Arthur R. Malt analysis. London, J. Fed. Inst. Brewing, **8**, 1902, (441-454).

Parsons, Charles Lathrop. The identification and composition of malt liquors. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1171–1178).

Prior, E. Zur Analyse und Beurteilung der Darrmalze. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (455–462).

Reimann, H. Beitrag zur Kenntnis der Malze aus 1901er Gerste. Bierbr., Halle, **1902**, (279–282).

Saare, O. Zum Malzkauf nach Analyse. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (126-127). Saare, O. Uebertragung des Extraktgehaltes von Malz nach K. Windischin den Extraktgehalt nach Balling. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (145-146).

Windisch, W[ilhelm]. Die Extraktausbeute [des Malzes] in der Praxis. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (123–126, 143–145, 166–167, 189–192).

Yeast.

Hebebrand, A. Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Kartoffelmehls in Hefe. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (58-61).

Marbach, A. Ueber die Unterscheidung von Getreide- und untergähriger Bier- Presshefe durch Bestimmung der Gährkraft bei verschiedenen Temperaturen. Zs. Spirit.-Ind., Berlin, 25, 1902, (100).

Soltsien, P. Approximative Bestimmung eines Kartoffelmehlzusatzes zur Hefe. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (491–492).

Wolff, A. Ovos, ein Hefeeiweisspräparat. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (210).

BUTTER.

Beythien, A[dolf] und Stauss, W. Kokosfetthaltige Margarine. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (856–858).

Crampton, Charles A. The influence of the growth of mold upon the chemical composition of oleomargarine and butter. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (711-719).

Gerber, N. und Wieske, P. Nochmals die sog. Nitro-Acid-Butyrometrie. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (516-518, 584).

Helmer, Otto and Helmer, Charles W. Fluorides as butter preservatives, with observations on their influence on artificial digestion. London, Anal., 27, 1902, (173-177).

Kaniss, A. W. Die Nitro-Acid-Buty-rometrie und ihre Genauigkeit. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (534-535).

Kickton, A. Ueber Butteruntersuchung. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, 5, 1902, (458–459).

Pollatschek, Paul. Ueber Kokosbutter. (Schluss.) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (28–29).

Richmond, H. Droop and Harrison, J. B. P. The rapid estimation of boric acid in butter. London, Anal., 27, 1902, 179-181.

Siedel, Johs. (Berichterstatter) und Hesse. Ueber den Einfluss des Salzens der Butter auf deren Zusammensetzung. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (953–956).

Sjollema, B. und Tulleken. J. E. Ueber die Halphen'sche Reaktion und ihren Werth für Butteruntersuchungen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (914-916).

Utz. Zur Untersuchung der Kakaobutter. Chem. Zs., Leipzig, 2, 1902, 15-20°.

Beitrag zur Margarinefrage. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (730-732).

Butteröl. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (48-49).

Weiser, István. Beiträge zur Analyse von Gansfett. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (113– 115).

Zaitschek, Arthur. Die Zusammensetzung der Butter. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, **8**, 1902, (185–187).

CHEESE.

Hollstein, Franz. Ueber die Zusammensetzung einiger in Mecklenburg gewonnenen Magerkäse. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, (33). 22 cm.

Steinegger, Rudolf. Die Salzsteine, ihre chemische Zusammensetzung, Bildung und Verhütung. Ein Beitrag zur Verbesserung des Technik der Emmenthaler Käsefabrikation. Phil. Diss. Bern, 1900–1901, (30). 8vo.

Sutherst, Walter F. The chemical changes in the ripening of cheese. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (219-221).

Van Slyke, Lucius L. and Hart, Edwin B. A study of some of the salts formed by casein and paracasein with acids: their relations to American Cheddar cheese. Agric. Exp. Sta., New York, Geneva, Cont. No. 1; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (411-438).

Winterstein, E. und Thöny, J. Beiträge zur Kenntniss der Bestandtheile des Emmenthaler Käses. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (28–38).

CEREAL PRODUCTS.

Arpin, Marcel. Dosage du gluten humide dans les farines. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (325-331, 377-381).

Browne, Frank. Chinese rice. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (276).

Guthrie, F. B. and Norris, G. W. Note on the nature of the flour produced in the gradual reduction of wheat. Agric. Gaz., Sydney, N.S.W., 13, 1902, (936-939).

Kober, Hermann. Ueber Unkrautsamen im Mehl. Diss. Würzburg (Druck v. C. J. Becker), 1902, (53). 22 cm.

Kosutány, Tamás. Beiträge zur Kenntniss des Weizenklebers und ungarischer Mehle. (Ungarisch.) Math. Termt. Ért., Budapest, **20**, 1902, (187–231).

Ueber den Klebergehalt und die Ausgiebigkeit des Weizenmehles. (Ungarisch.) Termt. Közl., Budapest, **34**, 1902, (613–623).

Marion. Rapport existant entre l'humidité et le poids naturel du blé. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (8-10).

Medicus, L[udwig] (Referent) und Kober, H[ermann]. Üeber Unkrautsamen besonders Kornrade im Mehl. (Vortrag). Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1077–1091).

MILK.

Behrend P[aul] und **Wolfs**, H. Untersuchungen über die Zusammensetzung und die Beschaffenheit des Butter-

fettes aus der Milch einzelner Kühe-Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (689-719).

Beger, C. und Wolfs, H. Die Gerber-'sche Fettbestimmung in ihrer Anwendung auf Schafmilch. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (309).

Bischoff, B. Zur Beurteilung der Vollmilch. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (240-241).

Blyth, M. Wynter. The detection of artificial colouring matters in fresh and sour milk. London, Anal., 27, 1902, (146–151).

Bordas, F. et Raczkowski, Sig. de. Sur le dosage de la lécithine dans le lait. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1592–1594); Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (331–333).

l'acide phosphorique suivant l'âge du lait. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (370-374).

de l'écrémage sur la répartition des principaux éléments du lait. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (354-355); Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (372-373).

Collins, S. H. Composition of milk in the North of England. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1512–1513).

Denigès, G. Détermination de l'acide citrique dans le lait. Paris, C.-R. soc. biol. 54, 1902, (197-198).

Du Roi und **Köhler**. Ueber ein neues Verfahren zur Erkennung erhitzt gewesener Milch. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (17-18).

Entgegnung auf die Mitteilungen des Herrn Professor V. Storch, Kopenhagen, in Nr 6 der Milchzeitung 1902, [betr. Erkennung erhitzt gewesener Milch]. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (113).

Frear, William and Pingree, M. H. Creaming of milk during its sale. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1136-1138).

Friedmann, [Salo]. Die Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (66-67). Gerber, N. und hohe Bedeutung der Nitratreaktion hinsichtlich der Milch-Hygiene und Milch-Verwertung. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (82-84).

Hals, Sigmund und Gregg, Harald. Ueber die refraktometrische Methode der Fettbestimmung in Milch nach Prof. Dr. Wollny. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (433–436).

Jäckle, Hermann. Ueber den Lecithingehalt der Fette. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, 1062-1077).

Kirsten, Arthur. Einiges über die Milchcontrole und den Nachweis von Milchverfälschungen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902. 651-653.

— Untersuchungen über die Abnahme des Säuregrades der Milch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (97-109).

Beiträge zur Untersuchung und Kenntniss der Zusammensetzung des Milchfettes. I. Die unverseifbare Substanz des Milchfettes. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (833– 856).

Klein, J. (Referent) und Kirsten, A Untersuchung über die chemische Zusammensetzung des Milchfettes einzelner Kübe von verschlelenem Alter im Laufe einer Laktation. Milchztg, Leipzig. 31, 1902, (577-578, 594-596, G11-613.

König, J[osef]. Ueber einige neuere Nährmittel aus Magermilch. Fühlings landw. Ztg., Stuttgart, **51**, 1902, (5-8).

Macdougald, G. D. New apparatus for milk analysis. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (143-144).

Manget et Marion. Butyrodoseur pour le dosage du beurre dans le lait. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (297).

Recherche rapide du carbonate de soude dans le lait. Ann. chim. analyt., Faris, 1902, (239).

Mastbaum, Hugo. Milchversorgung und gebrochenes Melken. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (248).

(D-3218)

Meyer, Erich. Der Eiweissgehalt der Frauenmilch. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (32). 21 cm.

Natanson, M[ichał]. Expériences sur la quantité de graisse contenue dans le lait. (Polish.) Gaz. roln., Warszawa, xlii, 1902, (260-262).

Nisius, Johannes. Ueber das spezifische Gewicht und den prozentischen Wassergehalt des Milchplasmas. Milchzig, Leipzig, **31**, 1902, (417–419).

Reinsch, A. Die Untersuchungen von Meierei-Produkten, Margarine und Fleischwaren im chemischen Untersuchungsamte der Stadt Altona in der Zeit vom 1. April 1900 bis 31. Dezember 1901. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (289– 290, 306–308).

Rettger, Leo F. The liberation of volatile sulphide from milk on heating. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1902, (450-457).

Richmond, H. Droop. The litmuspaper test for milk. Chem. News, London, 86, 1902, (192-193).

The composition of milk. London, Anal., 27, 1902, (240-243).

Schardinger, Franz. Ueber das Verhalten der Kuhmilch gegen Methylenblau und seine Verwendung zur Unterscheidung von ungekochter und gekochter Milch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1113-1121).

Schwarz. Die Wichtigkeit richtiger Entnahme und Behandlung von Milchproben für die Vergleichung verschiedener Untersuchungen. MolkZtg, Hildesheim, 16, 1902, (749-750).

Siedel, Johs. Eine Ablesevorrichtung für Milchuntersuchungsgläser nach dem Dr. N. Gerber'schen Verfahren. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (195–196).

Steinegger, R. Die Beschaffenheit der Milch in den einzelnen Theilen des Gemelkes. Schweiz. Milchztg, 27, 1901, (No. 15).

— Die Milchsäurebestimmung in der Praxis. Schweiz. Milchztg, **27**, 1901, (No. 2, 3, 4).

3 1

Storch, V. Ueber ein sogenanntes neues Verfahren zur Erkennung erhitzt gewesener Milch. Milchztg, Leipzig, 31, 1902, (81–82).

Sutherst, Walter F. The composition of colustrum. Chem. News, London, 86, 1902, (1-2).

Trillat et Forestier. Sur la composition du lait de brebis. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1517-1519); Ann chim. analyt., Paris, 7, 1902, (321-323).

Utz, F. Nachweis gekochter und ungekochter Milch. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (145–146).

Weigmann, H., Lauterwald, Fr. und Gruber, Th. Fortschritte der Wissenschaft und der Tecknik auf dem Gebiete der Erzeugung und Verarbeitung der Milch. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (593-597).

Weil. Ueber Hygiene der Milch. Vortrag. ApothZtg. Berlin, 17, 1902, (665–667).

Winter, Adolf. Die Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Friedmann in No. 4 dieser Wochenschrift. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (470– 471).

SPIRITS.

 $\begin{array}{lll} & Alkoholberechnungstafeln, & Berlin\\ (D. Apotheker-Verein), & [1901]. & Blatt\\ zu & 29 \times 39 \text{ cm.} & 0.20 \text{ M}. \end{array}$

Benz, G. Ueber Alkoholbestimmung in Sprit-, Weinessig etc. mittels Vaporimeters. D. Essigind., Berlin, 6, 1902, (230).

Boes, J. Ueber den Eierkognak. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (482).

Cardoso-Pereira, A. Sur le coefficient d'impuretés des eaux-de-vie. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (555–556).

Fischern, Theodor. Spiritus-Tabellen. Tafeln zur Verwandlung der Litermasse weingeistiger Flüssigkeiten in Gewicht und zur Verwandlung des Gewichtes in Litermasse. . Zum Gebrauche für Brennereiinhaber . . . 3. Aufl. Leipzig

(R. C. Schmidt & Co.), 1902, (VII + 107). 20 cm. 1 M.

Hanow, H. Fortschritte in der Spiritus- und Presshefe - Fabrikation. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (541–545).

Hewitt, J. T. The retarding influence of aldehydes on the maturation of potable spirits. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (96-100).

Herzfeld, [H.]. Die Untersuchung der Branntwein-Denaturirungsmittel. (Vortrag.) Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (435-438).

Kickton, A. Ueber Eiercognac. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (554-555).

Mathieu et Billon. Méthode de dosage de l'acide sulfureux libre dans les boissons fermentées. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (252-256).

Schidrowitz, Philip. Chemistry of whisky. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (814–818).

Struve, Heinrich. Die Cholinprobe zur Beurtheilung des Cognacs. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (284–289).

Acetic Acid.

Rothenbach, F[ritz]. Die Thätigkeit der Versuchsanstalt des Verbandes deutscher Essigfabrikanten im Jahre 1901. D. Essignd., Berlin, **6**, 1902, (125-127, 133-134).

Bericht über die Preisbewerbungen zum Nachweis von Essigessenz im Gahrungsessig. D. Essigind., Berlin, **6**, 1902, (49–50, 59–64).

Methyl Alcohol.

Wolff, F. Présence de l'alcool méthylique dans les jus fermentés des fruits. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (337-339).

SUGAR AND MOLASSES.

Les poids spécifiques des solutions pures de sucre à 20° C et les degrés de Brix qui y correspondent. Par. K, zb. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, **18**, 1902, (444–449). Vorschrift für die Ausführung der Alkalitätsbestimmung im Rohzucker I. Produktes. D. Zuckerind, Berlin, 27, 1902, (352–353).

Ueber Bestimmung und Nachweis der einzelnen Stickstoffformen in den Säften der Zuckerfabrikation. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (17–22, 54–58).

Jahres-Bericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Zuckerfabrikation. Begründet von K. Stammer. Hrsg. von Joh. Bock. Jg 41, 1901. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1903, (XII + 374). 22 cm. Geb. 12 M.

Zusammenfassender Bericht über die Arbeiten der staatlichen Commission zur Prüfung der Reinigungsverfahren von Zuckerfabrikabwässern in der Campagne 1901–1902, nebst den Protokollen über die in den Zuckerfabriken zu Brehna, Ochtmersleben . . vorgenommenen Besichtigungen. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 53, 1903, Allg. Tl, (26–72).

Andorff, Bernhard. Zur Bestimmung der Acidität und Alkalität in verschiedenen Fabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (529-530).

Braeutigam, Walter. Ein Beitrag zur Honigprüfung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (109).

Bresler. Ueber Bestimmung und Nachweis der einzelnen Stickstoffformen in den Sätten der Zuckerfabrikation. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (89–91, 133–141, 226–229).

— Ueber die Bestimmung von Alkalität und Acidität verschiedener Fabrikprodukte. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (275).

Ueber das Vorkommen der bei der Spaltung von Eiweisssubstanzen entstehenden Amidosäuren und Hexonbasen in der Melasseschlempe. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (525–529).

Collins, S. H. Sugar in swedes. Part II.—Variation in the amount of sugar under different conditions of growth. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1513–1516).

Desmoulière, A. Sur la matière colorante et le sucre des abricots. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (323–324). (p-3218) **Grzybowski**, Leonard. Sur l'analyse des masses cuites et des mélasses. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, **18**, 1902, (440–444).

Heinze, Max. Ueber Versuche, die Wasserbestimmung von Rohzuckern 1. Produktes mit der Veraschung zu verbinden. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1109-1110).

Herzog, Wilhelm. Beiträge zur Untersuchung von Rohzuckerfabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1422, 1427-1428, 1454, 1459-1461, 1527-1529).

Jodlbauer. Ueber den Werth der Nitro-Propioltabletten zum Nachweis von Zucker im Harne, nach Versuchen von F. Falk. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (425).

Kröber, E., Rimbach, C. und Tollens, B[ernhard]. Anwendung der Pentosan-Bestimmungsmethode auf verschiedene vegetabilische Stoffe und die Materialien der Papierfabrikation. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (508–510).

Landolt, Hans [Heinrich], assisted by O. Schonrock, P. Lindner, F. Schütt, L. Berndt and T. Posner. The optical rotating power of organic substances and its practical application. 2d ed. Translated with additions by John H. Long. Easton, Pa., (Chem. Pub. Co.), 1902, (xxi + 751). 24 cm.

Lauterbach, Fritz. Ueber die Alkalitätsbestimmung des Zuckers durch Phenolphtaleïn. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (353–354).

—— Zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (778-782).

Liciński, [H.]. Le dosage du sucre dans les cossettes. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, **18**, 1902, (515-518).

Lippmann, Edmund O. von. Fortschritte der Rübenzucker-Fabrikation i. J. 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (156-158).

wichtigsten, im 1. Halbjahre 1902 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete

 $3 \cdot 1 \cdot 2$

der reinen Zuckerchemie. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1208-1210, 1250-1253, 1277-1279).

Mittelstaedt, Otto. Aus der Praxis der Zuckerindustrie. Ein Beitrag zur chemischen Betriebscontrolle in der Zuckerfübrikation. 3. Aufl. [A. Rathke's Bibliothek für Zucker-Interessenten, Bd 12.] Magdeburg (A. Rathke, 1902, 95). 22 cm. Geb. 3 M.

Patein, G. et Dufau, E. De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés. Paris, C.-R. soc. biol., 54, 1902, (160-162); J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (221-226).

Raumer, von. Ueber den Einfluss der Fütterung von Rohrzucker und Stärkesyrup auf die Beschaffenheit des Honigs. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (333-350).

Rose, Hermann. Weiterer Beitrag zur Alkalitätsfrage [des Zuckers]. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1421– 1422).

Rümpler, A. Die Bestimmung der Alkalität in dunklen Fabrikprodukten. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (606–607).

Schaffer, F. und Schütz, I. Zuckerbestimmung in der condeusierten Milch. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (144-145).

Schmoeger. Antrag Schmoeger:
"Die Bestimmung des Gehaltes der Melassemischungen an Melasseträger und an Melasse ist entweder durch Bestimmung der wasserunlöslichen Trockensubstanz oder durch Bestimmung des specifischen Gewichtes eines wässerigen Auszuges (Methode Neubauer) auszuführen." Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (21–29).

Schrefeld, O. Zur Bestimmung des Rohrzuckers in stärkezuckerhaltigen Fruchtconserven. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **52**, 1902, techn. Tl, (204–206).

Schulze, B. Ueber den zulässigen Wassergehalt der Melassefuttergemische (Landw. Versuchstat., Bd. 56, S. 51.). Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (20-21). Sprankling, Chas. Henry Graham. Note on the localisation of phosphates in the sugar cane. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1543-1546) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (196-197) [Abstract].

Stich, [Konrad]. Eiweiss- und Zuckerreaktion am Krankenbette. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (1100).

Stutzer. Wie soll die Alkalität des Rohzuckers bestimmt werden? Hat die jetzt vorgeschriebene Methode der Alkalitätsbestimmung noch Werth? (Vortrag.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (601–636).

Vibrans, O. Ueber die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Werthe. D. Zuckerind., Berlin. 27, 1902, (313-319, 383-385, 467-468, 469, und 499-503).

Wolfmann, Jul[ius]. Zur Alkalitätsfrage [Zuckerfabrikprodukte]. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1024–1025).

Ablagerungen in Retourdampfleitungen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1068–1069).

Verschiedenes über Entzuckerungs- und Breunereischlempen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1325–1328).

STARCH.

Hanow, H. Ueber Fortschritte in der Stärkefabrikation. ChemZtg, Cothen, **26**, 1902, (381–384).

Hönig, M[ax]. Ueber Zusammensetzung und Untersuchung von Stärkesyrupen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (641–653).

Lindet, L. Dosage de l'amidon dans les graines des céréales. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (41-43). [1840].

Saare, O. Die Grädigkeit der Stärkesyrupe. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (44-45).

WINES.

Die für das Grossherzogthum Baden geltenden reichs- und landesgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Wein, Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen, sowie über Schlachtvieh- und Fleischbeschau nebst Zusätzen und Verweisungen. Karlsruhe (K. Scherer), 1902, (VII + 118). 19 cm. Geb. 1.80 M.

Zur Beurteilung der Branntweine hinsichtlich ihres Gehaltes an Estern, Säuren, höhern Alkoholen, etc. (Mitteilungen aus dem Laboratorium der Alkoholverwaltung.) Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (479–486).

Ackermann, E. Sur les vins blancs nouveaux de 1901 du canton de Genève. Modification de la méthode de dosage de l'extrait. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (558-560).

Ackermann, E. Dosage de l'extrait sec dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (87–88).

Andrieu, Pierre. Treatment of vintage by diffusion. [Trans. from the French by Dubois, Raymond, and Wilkinson, W. Perey.] Vict. Journ. Dept. Agric., Melbourne, 1, 1902, (151–166, 256–259).

Bernard, Maurice. Die chemische Untersuchung des Weines. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (140).

Boes, J. Ueber sizilische Muskatund Malvasiaweine. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (131).

Analyse eines Natur-Griechenweines.
Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (243).

Cari-Mantrand. Moûts de vendange et vins de liqueur. Leurs caractères spécifiques. Leurs analyses. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (822– 829).

Carles, P. Dosage des matières tartreuses; méthode de la cristallisation et température. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (121-123).

Essai des tartres et des lies; comparaison entre les méthodes empiriques et scientifiques. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (277-290).

Dugast, J. Dosage des acides volatils dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (19).

Grünhut, L[eo]. Neue Gesichtspunkte zur chemischen Beurtheilung des Weines. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (172-176). Hubert, A. Dosage de l'acide tartrique total dans les les et dans les tartres. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (168-174); Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (19-22).

Kelhafer, W. Ueber die Zusammensetzung und Beurteilung von auf verschiedene Art bereiteten Weinen und weinähnlichen Getränken. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (438–443).

Kleiber, A. Ueber Bestimmung der flüchtigen Säuren und der Chloride im Weine. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (295–300).

Kreis, H. Beiträge zur schweizerischen Weinstatistik.—Resultate von Weinmostuntersuchungen aus den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Land. Schweiz. Wochenschr. Chem., 39, 1901, (471).

Magnier de la Source. Sur le desage de l'acide tartrique libre dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, 246-240.

Mathieu, L. Dosage des acides volatils dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (45-48).

Recherche et dosages rapides de l'acide sulfureux dans les vins. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (364–367).

Ostermayer, E. Heidelbeerwein, ein natürlicher Eisenmanganwein. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (316).

Partheil, A[lfred]. Die Milchsäure, ein integrirender Bestandtheil der flüchtigen Säuren des Weines. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1053–1062).

Rocques, X. Analyse et composition des vins de liqueur. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (149-156).

Schidrowitz, Philip. The mannitic fermentation of wine. London, Anal., **27**, 1902, (42-47).

Trillat, A. Procédé de dosage de la glycérine dans le vin. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (903–905).

Windisch, Karl. Ergelan'sse der Untersuchung reiner Naturweine des Jahres 1900 aus den preussischen Weinbaugebieten. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (49–54).

MISCELLANEOUS.

Bread.

Berntrop, J. C. Ueber die Bestimmung des Fettgehaltes von Weizenbrot und die Beantwortung der Frage, ob dasselbe mit Milch, mit Wasser oder unter Hinzufügung eines anderen Fettes als Milchfett gebacken ist. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (121–125).

Haefelin, H. Vorschläge zur Säurebestimmung im Mehl, Brot und Teigwaren. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (304–305).

Lehmann, K[arl] B[ernhard]. Hygienische Untersuchungen über Mehl und Brot. X. Neue Studien über die Acidität des Brotes, ihre Ursachen und ihre beste Bestimmungsmethode. Arch. Hyg., München, 44, 1902, (214–237).

Chocolate and Cocoa.

Beythien, A[dolf]. Chocoladenmehle. (Berichtigung). Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (555-556).

clayton, E. G. Notes on cocoa essences. Chem. News, London, 86, 1902, (51).

Goske, A. Ueber die Ermittlung des Hafermehlgehaltes im Hafercacao. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (22–23).

Hanausek, T. F. Einige Bemerküngen zu den Kapiteln "Kaffee" und "Kaffee-Ersatzstoffe" in den "Vereinbarungen". ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (657–658).

Peters, R. Ueber die Ermittelung des Hafermehlgehaltes in Hafercacao Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (324–325).

Welmans, P. Ueber einige Bestandtheile des Kakao und ihre Bestimmung. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (798– 799).

Zipperer, Paul. The manufacture of chocolate and other cacao preparations. 2. edit. Berlin (M. Krayn), 1902, (X + 277, mit. Taf.). 25 cm. Geb. 16 M.

Coffee.

Cribb, Cecil H. Note on (1) samples of coffee containing added starch; (2) a sample of artificial coffee berries. London, Anal., 27, 1902, (114-115).

Reiss, Rud. Kaffee und Kaffee-Ersatzstoffe. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (690).

Fruits, Vegetables, etc.

Beythien, A. und Bohrisch, Paul. Ueber amerikanisches getrocknetes Obst. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (401–409).

Buchwald, Johannes. Die Erkennung der Mandeln und verwandter Samen. Zs. Unters Nahrgsmittel, Berlin 5, 1902, (545-554, mit 1 Taf.).

Fresenius, Wilhelm] und Grünhut, L[eo]. Ueber geschwefeltes Dörrobst und seine Beurtheilung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 42, 1903, (33-41).

Hebebrand, A. Ueber Menge und Bestimmung der Borsäure in Vegetabilien. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1044–1049).

Leuscher, E. Einiges über Bananen. Zs. öff. Chem., Plauen, **8,** 1902, (85-91, 105-114, 125-134).

Peters, W. Untersuchung der Spargelsamen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (53-56).

stäger, Rob[ert]. Chemischer Nachweis von Nektarien bei Pollenblumen und Anemophilen. Bot. Centralbl., Jena, Beihefte, **12**, 1902, (34-43).

Tolman, L. M. The polarization of fruits, jellies, jam, and honies. Washington, D.C., Cont. Bur. Chem. U.S. Dept. Agric. No. 44; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (515–524).

Winton, A. L. Beiträge zur Anatomie des Beerenobstes. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (785–814).

Honey.

Leffmann, Henry. Note on honey. [Detection of adulteration.] London, Anal., 27, 1902, (355-357).

Lard.

Helmer, Otto. On Belfield's test for beef-stearine in lard. London, Anal., 27, 1902, (247-248).

Meat, etc.

Beythien, A[dolf]. Einige Paprika-Analysen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (858-861).

Hasterlik, A. Der chemische Nachweis von Pferdefleisch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (156–158).

Ruppin, Ernst. Zum Nachweise von Pferdefleisch. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (356–362).

Pepper.

Heckmann, J. Ueber verfälschte (künstliche) weisse Pfefferkörner. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (302-303).

Tea.

Beythien, A. Zur Theeuntersuchung. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, 5, 1902, (457-458).

Nestler, A[nton]. Nachweis von extrahirtem Thee durch Sublimation. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (245-247).

Vanilla.

Winton, A[ndrew] L. and Silverman, M. The analysis of vanilla extract. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1128-1135).

Desmoulière, A. Recherches de la gélatine et de la gélose dans les confitures. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (201-204).

Fleury, G. Sur les cendres de houille. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (96-97). [8030].

Thatcher, R. W. Filtration in determination of crude fiber. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1210-1211).

Tolman, L. M. and Munson, L. S. Refractive indices of salad oils.—Correction for temperature. Washington, D.C., Cont. Bur. Chem. U.S. Dept. Agric. No. 45; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (754–758).

Zega, A. Essbare Pilze. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (10).

FUELS.

London, Society of Chemical Industry and Society of Public Analysts. Report of the conjoint Committee on the detection and estimation of minute quantities of arsenic in beer, brewing materials, food-stuffs and fuels. London, J. Soc., Chem. Indust., 21, 1902, (94–96); London, Anal., 27, 1902, (48–53).

Anderson, W. Carrick, and Henderson, J. A. Russell. The coals of Bengal and Japan. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (237-242).

Donath, Ed[uard] und Margosches, B. M. Beitrag zur Unterscheidung der Kohlenstoff- und Kohlenarten. (Vorl. Mitt.) Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (226-231).

Dunstan, Wyndham R. The coal resources of India and their development [with tabulated results of analyses]. London, J. Soc. Arts, **50**, 1902, (371–400).

Garnier. Brennstoffuntersuchungen im zweiten halben Jahre 1901. Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (75–76); Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (30–31).

Braunkohlenbrikett "Caroline". Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902; Zs. Spiritlad., Berlin, 25, 1902, (133).

Untersuchung einiger Braunkohlenbriketts. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (233–234).

Brennstoffuntersuchungen im ersten halben Jahre 1902. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (489–490).

Job, Robert and Young, J. B. Arsenic contents of certain Pennsylvania anthracites. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (693).

Kalecsinszky, Sándor. Die Steinkohlen Ungarns mit besonderer Rücksicht auf ihre chemische Zusammensetzung. (Ungarisch.) Budapest, 1901, (309, mit 1 Taf.). 26 cm.

Konek, Frigyes. Ueber die chemische Zusammensetzung und den Calorienwerth von ungarischen Steinkohlen. (Ungarisch.) Math. Termt. Ért., Budapest, 20, 1902, (588-598).

Keppeler, Gustav. Fortschritte in Heizung und Beleuchtung im IV. Vierteljahre 1901. Mondgas-Gleichgewichte im Schachtofen. Explosive Gasgemenge. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (314–318).

Marckwald, Ed. und Frank, Fritz. Ueber die Bestimmung des Bitumens in bituminösen Gesteinen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (897-898).

Rosenhain, Walter. On an improved orm of coal-calorimeter. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (451-458).

Slaus-Kantschieder, Joh. Chemische Zusammensetzung dalmatinischer bituminöser Kalksteine. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (54-55).

Stoddart, Charles W. On the determination of sulphur in coal. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 68; J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (852–864).

ILLUMINATING GASES.

(See also Acetylene, 1120.)

Becker, J. Ueber Luftzuführung zum Leuchtgase. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (438–439).

Bernheimer, O. und Schiff, F. Beiträge zur Bestimmung des Blaues in ausgebrauchter Gasreinigungsmasse. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (227-228).

Borchardt, C. Einführung von Wassergas in die Retorten der Steinkohlengasanstalt. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (797-798).

Brame, J. S. S. and Lewes, Vivian B. [Production of a mixture of methane, hydrogen and acetylene from a mixture of manganese and calcium carbides.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (755-759).

Bulakowski, Władysław. Sur un appareil permettant de prendre des échantillons moyens dans les gaz des cheminées. (Polish.) Gaz. cukr., Warszawa, 18, 1902, (59-63).

Clowes, Frank. The new table photometer and Standard Pentane Burner, prescribed by the Gas Referees for use in London Gas Testing Stations. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (313-315).

Cudell, Carl. Neuerungen an Kraftgasanlagen. Gasmotorentechnik, Berlin, 1, 1902, (167-174).

Dibdin, W. J. and Grimwood, R. G. The detection and estimation of minute quantities of sulphuretted hydrogen in coal-gas. London, Anal., 27, 1902, (219-223).

Fischer, H. Zur Destillation der Holzabfälle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (51).

Fritzsche, P. Die schweren Kohlenwasserstoffe im Leuchtgase. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (281-282).

Goldschmidt, Friedrich. Erzeugung von Heiz- und Leuchtgas aus organischen Abfällen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 6, 1902, (26–27).

Hempel, Walther. Die Gewinnung des Leuchtgases aus Koksöfen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, SitzBer., (200–226).

Untersuchungen der mit konzentrirtem Sauerstoff (Lindeluft) gewonnenen Generatorgase. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (242-267).

Hilgenstock. Ueber Destillations-Cokerei. (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (617–621).

Hudler. Durch welche Mittel lässt sich ein rationeller Betrieb der Retortenöfen erreichen? (Vortrag.) Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (640-644).

Jean, Ferdinand. Sur le dosage de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique dans les airs viciés. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (746-748).

Killing, C. Mikroskopische Glühkörper-Untersuchungen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (461–467).

Körting, Joh. Kraft- oder Generatorgasanlagen für Druck- und Sauggas. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (579-584).

Langen, Adolf. Sauggeneratorgasanlagen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1681–1687).

Lewes, Vivian B. Gas and gaslighting. Encycl. Brit. Suppl., London, 28, 1902, (590).

Merz, E. Ueber Anlage und Betrieb von Gasöfen mit geneigten Retorten. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (597-603).

Mewes, Rudolf. Ueber Gaserzeugung und Gasfeuerungen in der Industrie. Dinglers polyt. J., Stuttgart, **317**, 1902, (544-548, 562-504).

Munsterberg, Oscar. L'état actuel de l'industrie du carbure de calcium et de l'acétylène. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (528-534).

Pflücke. Reinigung [des Gases] unter Luftzuführung bei Saugerbetrieb mit Gasmotor. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (725-726).

Schwartz, R. Ueber die Bestimmung des Berliner Blaues in ausgebrauchten Gasreinigungsmassen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (874–875).

Staus, Anton. Ueber Sauggas und Sauggasmotoren. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (517–522, 813–816, 837–841, 861–864).

White, A. H., and Traver, A. F. Theory of the incandescent mantle. [The temperature of the flame and the mantle, the relation between the temperature and illumination, and the causes of the illuminating effect.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1012–1017).

LEATHER AND TANNING MATERIALS

TANNING MATERIALS.

Blockey, F. Austyn. The analysis of some new tanning materials. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (158-162).

Crouzel, Ed. Procédé nouveau de dosage du tanin. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (373–374).

Hooper, D[avid]. A list of the raw stuffs of India which contain tannin, with notes on their composition and the preparation of extracts. Agric. Led., Calcutta, **1902**, No. 1, (1-56).

Paessler, J. Fortschritte auf dem Gebiete der Gerberei. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (413-415).

Parker. J. Gordon. The application of Kjeldahl's method of estimating nitrogen in the tanyard as a means of controlling the tanning and finishing of sole leather. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (838–841).

Reed, Herbert C. Analysis of tanning materials: filter papers and soluble solids. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (691-692).

Thompson, Albert. Méthode de dosage volumétrique du tannin et analyse des bois et extraits tanniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (689-691).

Wiley, H[arvey] W. Official method for analysis of tanning materials. Washington, D.C. Cir. U.S. Dept. Agric., Bur. Chem., 8, [1901], (1-2).

MINERALS.

Auzenat, R. Dosage du soufre dans la pyrite de fer. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (93-94).

Babbitt. H. C. A rapid method for separating zinc and the alkaline metals from iron. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1211-1212).

Bachelder, G. N. Note on Chism's method for the essay of mercury ores. Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (98).

Bull, Irving C. On the determination of lead in ores. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 67; Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1902, 318-366.

Becker, Gustav. Zur Kenntniss der sesquioxyd- und titanhaltigen Augite. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (55, mit 4 Taf.). 22 cm. Berthelot, [M.]. Sur une lampe préhistorique trouvée dans la grotte de la Mouthe. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (77-78).

— Analyse de quelques objets métalliques antiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (142–145); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (464–467).

Sur un vase ancien trouvé à Abou-Roach. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (501–503); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (467–470).

Browne, Frank. [Analysis of] Chinese red earth. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (276).

Byrom, T. H. The solvent power of phosphoric acid [for ferro-chromium alloys, etc.]. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (214).

Černik, G. P. Analyse chimique de deux minéraux rares provenant du Caucase, du district de Batoum. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (684–695).

Colson, Albert. Sur la fabrication de certains outils métalliques chez les Egyptiens. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (989-991).

Coppalle, A. Sur l'examen des fondants dans l'essai des galènes argentifères. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (291–292).

Dittrich, M[ax]. Ueber Manganbestimmung in Gesteinen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4072–4073).

Ehrmann, C. und Slaus-Kantschieder, J. Ueber dahmatinische Quecksilbererze und deren chemische Untersuchung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (201–202).

Feist, K. Ueber den Mineralkermes. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (241–244) [Desmin; Laumontit; Arsenkies; Orthit; Graphit, Albit, Prehnit, Apophyllit und Quarz; Chalkodit.]

Fromme, Johannes. Minerale aus dem Radauthale, Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw. **12**, 1902, (68-79).

Goetzl, Alberto. Beitrag zur Analyse von Carborundum. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (967).

Guerreau. L'essai micrométrique des minerais d'or. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (790-792).

Kovázs, Jenö. Ueber Asphalt, sein Vorkommen, seine Verwendung und über einschlägige Untersuchungen. (Aus einem Vortrage . . .) Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (103– 105, 130–133, 156–161).

Kurnakov, N. S. et Podkopajev, N. I. Analyse de l'asbolith de la Nouvelle Calédonie et Nijni Taguil. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 517–518).

Leuscher, E. Eigenartige Mineralienschlüsse in jamaicanischen Böden. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (28–29).

Lewis, Ernest A. The effect of sea water on Muntz's metal sheathing. Chem. News, London, 85, 1902, (134–135).

Low, Albert H. The copper assay by the iodide method. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1082–1086).

Lunge, G. Zur Analyse des Schwefelkieses und zur Schwefelsäure-Bestimmung im Allgemeinen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (73–74).

MacIvor, R. W. Emerson. On minerals occurring in Australian bat guano. Chem. News, London, (181–182, and 217).

Metzger, Floyd J. A new separation of thorium from cerium, lanthanum, and didymium and its application to the analysis of monazite. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 64; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (901-917).

Mühlhaeuser, Otto. Analyse Zinkspinell-haltiger Scherben. Zs. angew. Chem, Berlin, 15, 1902, (1242-1244).

— Untersuchung amerikanischer Weichbleibleche. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (758-759). Müller, J. A. Analyse des minerais d'étain. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (174-178).

Newlands, B. E. R. Analysis of the volcanic dust from the recent eruption in the West Indies. Chem. News, London, 85, 1902, (258).

Pontio. Contribution à l'étude d'un alliage d'antimoine, d'étain et de cuivre renfermant du fer et du plomb. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (163-164).

Ransome, F[rederick] L[eslie]. Chemical classification of eruptive rocks. Science, New York, N.Y., (New Ser.), 15, 1902, (673-674).

Reitinger, Josef. Analytische Untersuchungen über die natürlichen Phosphate der Ceriterden und Yttererden sowie über Zirkon- und Titanmineralien. Diss. Techn. Hochsch. München (Druck v. M. Volk), 1902, (60). 21 cm.

Rhead, E. L. and Sexton, A. Humboldt. Assaying and metallurgical analysis. (X + 431 . 23 cm. 10s. 6d. [6200].

Romanov, L. Zur Analyse von Chromeisenerz. (Russ.) Chimik, Vilina, II, 10-11, 1902, (268-274).

Rosales, Henry. Reprint of Report on the loss of gold in the reduction of auriferous veinstone in Victoria. Vict., Spec. Rep. Dep. Mines, Melbourne, 1902, (45-65).

Sabeck, Alexander. Beiträge zur Kenntnis der rationellen Analyse der Thone. Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (90–99).

Stewart, H. Some analyses of Mount Lyell [Tasmania] ores, rocks, &c. Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng., 8, 1902, (228–235).

Stillwell, A. G. [Estimation of] graphite in ores. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (759-760).

Stockmeier, Hans. Fortschritte der chemischen Metallbearbeitung und verwandter Zweige. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (523-526).

Szterkhers, E. Analyse industrielle les miniums; nouveau procédé de dosage volumétrique. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (214-217).

Treadwell, F[red.] P. und Koch, A. A. Ueber die Bestimmung der Kohle in Pyrit. Zs. angew. Chem., Berlin, 16, 1903, (173–175).

Trenzen, Carl. Beiträge zur Kenntniss einiger niederhessischer Basalte. Diss. Marburg [Druck v. C. Grüninger, Stuttgart], 1902, (43). 23 cm.

Truchot, P. Analyse des cuivres et mattes industriels. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (1-5 et 58-61 et 180).

Weber, Carl Otto. Die Analyse des Schwefelantimons (Goldschwefel). Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (181-182).

Zambonini, Ferruccio. Kurzer Beitrag zur chemischen Kenntniss einiger Zeolithe der Umgegend Roms. N. Jahrb. Min., Stuttgart, 1902, 2, (63–96).

OILS, FATS AND WAXES.

FIXED OILS AND FATS.

General.

Ceber die Verwendung des denaturirten Spiritus für technische Fettuntersuchungen. Von S. C. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (329–330).

Bömer, A. Beiträge zur Analyse der Fette. VIII. Ueber den Nachweis von Margarine in Butter mittels der Phytosterinacetat-Probe. (Nach in Gemeinschaft mit F. Hart und A. Scholl ausgeführten Untersuchungen.) (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1018–1035).

Caspari, Charles E. An investigation of the fatty oil contained in the seeds of lindera benzoin. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (291–303).

Fahrion, W. Die Fettanalyse im Jahre 1901. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (125-134).

Halphen, G. Recherche et caractérisation des huiles siccatives et des huiles d'animaux marins dans les mélanges. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (5-8, 54-58).

Hurst. George H. Lubricating oils, fats and greases: their origin, preparation, properties and analysis. 2nd Ed.

Revised and enlarged. London (Scott, Greenwood), 1902, (viii + 317). 22 cm. 10s. 6d.

Gill, Agustas H[erman] and Rowe, Allan W. The analytical constants of neatsfoot, tallow and horse oils. J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (466-467).

quality of lubricating oils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (467–468).

Ingle, Harry. The origin and nature of the free acid formed during Hübl's reaction with unsaturated compounds. London, J. Soc. Chem. Indust, 21, 1902, (587-595).

Jellinek, Theodor. Prüfungsmethode für Schmieröle. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (380).

Kreis, Hans. Ueber neue Farbenreactionen fetter Oele. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (897).

Lewkowitsch, J. On oxidized oils. London, Anal., **27**, 1902, (139-146).

Laboratoriumsbuch für die Fett- und Oel-Industrie. Braunschweig (Fr. Vieweg & S.), 1902, (X + 149). 24 cm. 6 M.

McIhiney, Parker C[airns]. Further notes on the bromine absorption of oils. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1109-1114).

Niederstadt, B. Untersuchung verschiedener fetter Oele brasilianischer Pflanzen. Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (143–145).

Seyler, H. Ueber einen neuen Bestandtheil im deutschen Salbeiöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (550–552).

Sherman, H. C., Danziger, J. L. and Kohnstamm, L. On the temperature reaction of oils with sulphuric acid—Maumené's test. New York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Havemeyer Lab., No. 48; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (266–273).

and **Snell**, J. F. On the relation of the heat of combustion to the specific gravity in fatty oils. New

York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Havemeyer Lab., No. 61; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (348-353).

Stillman, J. M. and O'Neill, E. C. On the acids of the fat of the California bay tree. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (327).

Vutt, Hermann T. and Gibson, Harriet Winfield. Metallic soaps from linseed oil. An investigation of their solubilities in certain of the hydrocarbons. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (215-222).

Walker, John [H.] and Warburton, George. Hexabromides of glycerides and fatty acids [from various fixed oils]. London, Anal., 27, 1902, (237).

Utz. Die Welmans'sche Reaktion zum Nachweise von Pflanzenfetten und ihre Modifikation durch Geuther. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (231-232).

Zega, A. Zur Bestimmung des Flüssigkeitsgrades von Schmierölen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (734).

Iodine Number.

Harvey, T. J. The Wijs method of determining the iodine value of oils and fats. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1437-1439).

Hunt, F. W. A comparison of methods used to determine iodine values of oils. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (454-455).

Kreis, Hans. Ueber Jodzahlbestimmungen nach Wys. Schweiz. Wochenschr., Chem., **39**, 1901, (213-215).

Salome, G. Nombres d'iode pour les fractions legères de la naphte de Grosnij. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 850).

Special.

Trotman, S. R. and Peters, H. The analysis of cod-oils for tanning purposes. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (693).

Fulmer, Elton. Some notes concerning Halphen's test for cottonseed oil. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, 1148-1155.

Gill, Agustus H[erman] and Dennison, Charles H. A study of the Bechi test for cottonseed oil. J. Amer. Chem. Soc., East m. Pa., 24, 1902, 397-398.

Raikow, P. N. Zur Frage nach dem Chemismus der Halphen schen Reaction auf Cottonöl. ChemZtg. Cöthen, 26, 1902, (10-11).

Steinmann, A. Sur l'exécution de la réaction de Halphen. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (560–562).

Utz. Beitrag zur Halphen'schen Reaktion auf Baumwollsamenöl. Chem, Rev. Fettind., Berlin, 9, 1992, (125– 126).

Elderberry oil.

Byers, H. G. and Hopkins, Paul. Investigation of the oil of the red elderberry, "Sambucus Racemosa Arborescens." J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (771-774).

Larender oil.

Weber, J. Everhard. On an adulteration of lavender oil with salicylic acid. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1027-1028).

Milfoil oil.

Aubert, A. B. A preliminary note on the oil of Milfoil. J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (778-780).

Olive oil.

Tolman, L. M. A note on the use of the Bechi or silver nitrate test on olive oils. Washington D.C. Cont. Bur. Chem. U.S. Dept. Agric., No. 43; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (396-397).

Umney, John C. and Bennett, C. T. Olive oil; its commercial varieties and the pharmacopoeial tests. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (144-146).

Utz. Der Nachweis von Baumwollsamenöl in Schweineschmalz und Olivenöl. SeifeusZtg. Augsburg, 29, 1902, (415–416, 435, 455, 475–476, 490, 508–509, 525, 543, 562, 580, 599–600, 616–617).

SOAPS AND THEIR MANUFACTURE.

(See also 1300.)

Blochmann, Richard. Komplementärfarben und ihre Verwendung zur Herstellung weisser Toiletteseifen. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (182– 183).

Hirsch, R. Ueber die alkalische Reaktion neutraler Seife. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (1069-1070).

Ueber Titriren mit Phenolphtaleïn in alkoholischer Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2874–2877).

Holde, [D.] und Marcusson. Die quantitative Bestimmung von Kolophonium neben Fettsäuren in Seifen, Fetten, Ceresin u. s. w. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., **20**, 1902, (41-49).

Schmatolla, Otto. Phenolphtaleïn als Indicator. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3905–3907).

Telle, F. Analyse rapide des savons. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (367–370).

Volland, C. E. Einiges über Wagenfette und deren Prüfung. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (707–708).

Ueber Wirkung und Werthbestimmung der Seife. Seifenfahr., Berlin, **22**, 1902, (104–106).

Prima Seifenpulver. Von X. Seifenfabr., Berlin, 22, 1902, (402-403).

MINERAL OILS.

Curtis, Marvin and Tompkins, P. W. Notes on the determination of water in California crude oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1519).

Gray, Thomas. The phenols from shale oil. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (845-847).

Herzfeld, H. Zur Trennung der Mineralöle von Terpentinöl und Harzöl. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (446– 447).

Kissling, Richard. Die Erdöl-Industrie im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (490–492).

Mabery, Charles F[rederic]. The composition of petroleum. On the hydrocarbons in Pennsylvania petroleum with boiling points above 216°. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 41; Baltimore, Md., Amer. Chem. J., 28, 1902, (165-198).

method for determining the index of refraction of solid hydrocarbons with the Pulfrich refractometer . . . Solid hydrocarbons in petroleum. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 44, Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, (283–290). [Separate.] 24.5 cm.

Richardson, Clifford and Wallace, E. C. On the occurrence of free sulphur in Beaumont petroleum. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (316–317).

The determination of Paraffin in petroleum residues, asphaltic oils, and asphalts fluxed with paraffin oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (690-691).

Ross, Raymond. The constitution of gas oils. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (676-681).

Schultz, G[ust.]. Untersuchung eines rumänischen Petroleums. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (451–452).

Singer, Leopold. Ueber Neuerungen auf dem Gebiete der Mineralölanalyse und Mineralölfabrikation im Jahre 1901. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (45–48, 71–74 und 98–102).

Thiele, F. C. Ueber freien Schwefel im Petroleum von Beaumont. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (896–897).

Walker, John H. and Robertshaw, Charles D. On the determination of mineral oil in rosin oil. London, Anal., 27, 1902, (238–239).

Young, R. F., and Baker, B. F. Apparatus for determining mineral oil in a mixture of mineral and vegetable oils. Chem. News, London, 86, 1902, (51).

Zaloziecki, R[oman] und Frasch, G. Untersuchung des galizischen Erdöles, 1. Nitrirung der Iso-Hexanfractionen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (386-3:)1).

VOLATILE AND ESSENTIAL OILS.

General.

Garrett, Frederic Charles and Smythe, John Armstrong. The bases continued in Scottish shale oil. Part I. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (449–456). [Abstract). London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (47).

Grünwald, Maxmilian. Allgemeines über die ätherischen Oele, ihre Eigenschaften, Prüfung und Gewinnung. SeifensZtg, Augsburg, 29, 1902, (165–166, 184–185, 202–203).

Hesse, Albert und Zeitschel, Otto. Ueber die quantitative Bestimmung des Anthranilsäuremethylesters in ätherischen Oelen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2355-2357). [M 3120].

Mann, Carl. Ueber quantitative Bestimmung ätherischer Oele in Gewürzen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (149–160, 161–166).

Stich, Conrad. Zur Phosphorölfrage. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (500–502). [Q 9115].

Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber des Calameon des Calmusöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3195–3200).

Special.

Andés, Louis Edgar. Lärchenterpentin und venetianischer Terpentin. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (126–128). Berichtigung ebenda, 9, 1902, (161).

6500

Andés, Louis Edgar. Maisöl. Seifens Ztg, Augsburg, **29**, 1902, (452, 474–475).

859

Atkinson, C. E. Oil of Leptospermum Scoparium. Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (368).

Boes, J. Anthracenöl. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (754-755).

Darzens, Georges. Sur l'essence d'ylangylang. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (83–85).

Deussen, Ernst. Zur Kenntnis des westindischen Sandelholzöles. 2. Mitt. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (288–293).

Erdmann, E. Notiz über Jasminblüthenöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (27-30).

Beitrag zur Kenntniss des Kaffeeöles. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1846–1854).

Habi a.S. (Druckerei des Waisenhauses), 1902, (III + 46).

Fendler, G. Zusammensetzung des Mikrosol. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (599).

Fromm, Emil und Emster, Konrad van. Ueber Maticoöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4347–4362).

Grimal, Emilien. Sur l'essence de bois de cèdre de l'Atlas. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (582-583).

Gulli, Salvatore. On citron oil. Chem. and Drug., London, 60, 1902, (19).

Chem. and Drug., London, **60**, 1902, (995).

Houben, J. Ueber das deutsche Rautenöl und die Umlagerung des Methylnonylketoxims. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3587–3592).

Kimoto, Chōtarō. On the volatile oil in the wood of *Cryptomeria Japonica*. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (403–405).

Moore, G. H. Ogston. Lemon, orange and bergamot oils: their physical properties. Chem. and Drug., London, 60, 1902, (154-155).

Parry, Ernest J. Oil of lavender. Notes on its ester-content. Chem. and Drug., London, **61**, 1902, (168–169).

Peters, W. Ueber das fette Oel der Semen Coccognidii. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (56).

Power, Frederick B. and Lees, Frederic H. The constituents of an essential oil of rue. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1585-1594) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (192-193) [Abstract].

The constituents of the essential oil of Asarum canadense. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (59-73).

Romburgh, P. van. On some further constituents of the essential oil of Kaempferia Galanga, L. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (621-623) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (618-620) (English).

Schindelmeiser, J. Einige Bestandtheile des Galgantöles. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (308).

Schnell, J. Zur Kenntniss des Erdnussöles. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (961–963).

Tardy, E. Sur l'essence de badiane du Japon. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (987-990).

Gerliesence de badiane de Chine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (990–994).

Sur les essences de fenouil amer. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (994-997).

Theulier, Eug. Etude sur l'essence de fleurs d'orangers douces ou néroli portugal. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (278–280). Thoms, H[ermann] und Beckstroem, R. Ueber die Bestandtheile des Calmusöles. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3187–3195).

Tortelli et Ruggeri, R. Nouvelles recherches sur la determination de l'huile d'arachide. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), 16, 1902, (215-217).

Umney, John C. and **Bennett**, C. T. Chinese oil of neroli. Pharm. J., London, (Ser. 4), **15**, 1902, (146-147).

Utz. Nachweis von Sesamöl in Chocolade. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (309).

Zum Nachweise des Sesamöles. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (177–178).

Vojnarovskaja, S. et Naumova, S. Analyse technique d'une huile obtenue des graines des melons d'eau. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (695–697).

Weber, J. Everhard. Verfälschung von Lavendelöl mit Salicylsäure. Chem-Ztg, Cöthen, **25**, 1902, (875).

WAXES.

Berg, R. Ueber eine ungewöhnliche Fälschung von Bienenwachs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (310).

Einwirkung des Bleichens auf Bienenwachs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (605–606).

Dieterich, Karl. Ueber verfälschtes türkisches Wachs. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (554–555).

Gram, Bille. Ueber die Proteinkörner im Samen der Oelgewächse. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (257–296, mit 4 Taf.).

Kraemer, G. und Spilker, A. Das Algenwachs und sein Zusammenhang mit dem Erdöl. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1212-1223).

Medicus, L[udwig] (Referent) und Wellenstein, C[arl] A[dolf]. Ueber die

Veränderung des Bienenwachses durch die chemische Bleiche. (Vortrag.) Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (1092-1099).

TARS.

Becker, J. Bestimmung des Wassergehaltes im Teer. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (764–765).

Byers, H. G. and Hopkins, Paul. An investigation of wood tar from the Douglas Fir. "Pseudotsuga Taxifolia." J. Amer. Chem. Soc., Eaton, Pa., 24, 1902, (764–771).

Markfeldt, Oskar. Teeröle in der Lack- und Farbenfabrikation. Farbenztg, Dresden, 7, 1902, (480-481).

Mjöen, J. Alfred. Ueber die chemische Zusammensetzung des norwegischen Holztheers. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (97-111).

Russig, F. Die Industrie der Teerprodukte. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (285–287, 311–313, 342–345).

Die Industrie der Teerprodukte. Bericht über die Fortschritte bis Ende April 1902. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (574–577, 599-602).

Senger, E. Bestimmung des Wassergehaltes im Teer. Schillings J. Gasbeleucht. München, 45, 1902, (841).

CAOUTCHOUC.

Alexander, Paul. Aus der analytischen Praxis [betr. Bestimmung von Schwefel in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (113).

Arnaud. Recherches et dosage du caoutchouc dans quelques lianes africaines. Bul. Muséum, Paris, 1902, (69– 76).

Bernard, Maurice. Die Werthbestimmung der Guttapercha. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (569–570).

Frank, Fr. und Marckwald, E. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaaren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (335, 632); Gummiztg, Dresden, 16, 1902, (566-567, 797-798).

Heintz, Arvid. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaaren. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (247–248).

Lühn, Fr. Indische Gummi. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (666-668).

Marckwald, Ed. und Frank, Fritz. Ueber die Bestimmungsmethoden der Guttapercha. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1029-1032); Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (89-90).

tischen Praxis [betr. Schwefelbestimmung in Kautschuk]. Gummiztg, Dresden, **17**, 1902, (72).

Mayer, Otto. Ein Beitrag zur Analyse von Kautschukwaaren. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (481); Gummiztg, Dresden, 16, 1902, (779).

Ramsay, William, Chick, Harriette and Collingridge, Frank. Experiments on the chemical behaviour of guttapercha. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1367-1372).

Romburgh, P[ieter] van et Tromp de Haas, W. R. . . . analyse chimique . . . [de la] gutta-percha. Buiten zorg, Bull. Inst. bot., 15, 1902, (17-28).

Weber, Carl Otto. The chemistry of india rubber, including the outlines of a theory on vulcanisation. London (Griffin), 1902, (xi + 314, with 4 pl.). 23.5 cm. 16s.

Zur Schwefelbestimmung in Kautschukwaren. Gummiztg, Dresden, 17, 1902, (179–180).

RESINS AND BALSAMS.

(See also Drugs.)

Die Analyse des Harzes und seine qualitativen und quantitativen Bestimmungs-Methoden in Seifen. Von C. S. Seifenfabr., Berlin, **22**, 1902, (473-476, 501-503).

111-3218)

Zur Untersuchung des Leberthrans. Von Cl. Südd. ApothZtg, Stuttgart, 42, 1902, (183).

Hertkorn, J. Beitrag zum Nachweise von mineralischen und organischen Verunreinigungen in Hartharzen. Chem-Ztg, Cöt'nen, **26**, 1902, (602–603).

Holde, D. Die quantitative Bestimmung von Colophonium neben Fettsäuren. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (650-657).

Lippert, W. Ueber Neuerungen in der Analyse und Fabrikation von Lacken und Firnissen. Chem. Rev. Fettind., Berlin, **9**, 1902, (51-54, 76-80).

Tschirch, A[lexander] und Koch, M. Untersuchungen über die Sekrete. 45. Ueber das Harz von Dammara orientalis (Manila-Copal). Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (202-229).

Weigel, Georg. Beiträge zur Prüfung der Jalapenknollen auf ihren Harzgehalt. Pharm. Centralhalle, Dresden, 43, 1902, (103-108).

PHYSIOLOGICAL.

See also Urine.)

Boes, J. Ueber die Prüfung von Hühnereiweiss. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (462).

Brévans, J. de. Recherche de l'acide benzoïque et des benzoates alcalins dans les matières alimentaires. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (43-45).

Burghart, [Hans]. Ueber Beeinflussung der Ehrlich'schen Diazoreaktion durch Substanzen von starker Affinität zu dem Ehrlich'schen Reagens. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (276-278).

Frerichs, G. Einfaches Verfahren zur Prüfung von Sublimatverbandstoffen. ApothZtg, Berlin, 47, 1902, 831). Gruner, Max. Biologische Untersuchungen an Schaumcikaden. (Gatt. Aphrophora Germ. und Philaenus Stål.) Diss. Berlin (Druck v. J. F. Starcke), 1901, (40, mit 1 Taf... 22 cm.

Jaeckle, Hermann. Ueber die Zusammensetzung des menschlichen Fettes. Ein Beitrag zur Analyse der Fette. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (53-84).

Levene, P. A. Embryochemische Untersuchungen. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (80–83).

Paul, Theodor. Entwurf zur einheitlichen Werthbestimmung chemischer Desinfektionsmittel. Mit besonderer Berücksichtigung der neueren physikalischchemischen Theorien der Lösungen. Diss. Leipzig. Berlin (Druck v. G. Schade), 1901, (55). 20 cm.

Pekelharing, C. A. Mittheilungen über Pepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (8-30).

Pfenniger, A. Beiträge zur Biologie des Zürichersees. Zs. Gewässerk., Leipzig, 4, 1902, (321–381, mit Taf.).

Rhorer, László. Ueber die Anwendung der Niederschlag-Methode zur Bestimmung des säurebindenden Vermögens der Albuminoide. (Ungarisch.) Math. Term. Ért., Budapest, 20, 1902, (232–238).

Schumm, O. Ueber menschliches Pancreassecret. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (292-332).

Slowtzoff, B. Zur Chemie des menschlichen Sperma. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (358-363).

Spineanu, G. D. Apparat zur Bestimmung des Gesammtsäuregehaltes des Magensaftes. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (877).

Taffe, Henri. Recherche de l'acide salicylique dans les aliments. Ann. chim, analyt., Paris, 7, 1902, (18-19).

Ury, Hans. Zur Methodik der Fäkaluntersuchungen. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (718-723).

Zdarek, Emil. Ein Beitrag zur Kenntnis der Cerebrospinalflüssigkeit. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (201–204).

Zellner, Heinrich. Diabetikergebäck. ApothZtg. Berlin, **17**, 1902, (217).

Blood.

Barcroft, Joseph and Haldane, J. S. A method of estimating the oxygen and carbonic acid in small quantities of blood. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (232-240).

Boetzelen, E. Ueber das Jolles'sche klinische Ferrometer. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (366-367).

Henri, Victor. La dissociation électrolytique et la mesure de l'alcalinité du sang. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (328-333).

Horodyński, W., Salaskin, S. und Zaleski, J. Ueber die Vertheilung des Ammoniaks im Blute und den Organen normaler und hungernder Hunde. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (246-263).

Jolles, Adolf. Eine einfache Methode zur quantitativen Bestimmung der Eiweissköper im Blute für klinische Zwecke. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (1575–1578).

Küster, William. Ueber den gerichtlichen Nachweis von Blut. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1317-1323).

Lépine, R. et Boulud. Sur le dosage des sucres dans le sang. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (398-400).

Minovici, Stephan. Ueber die neue Methode zur Unterscheidung des Blutes mittels Serum. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (429-431). Reiss, Emil. Der Brechungskoeflicient des Blutserums als Indikator für den Eiweissgehalt. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer., 1992, 31. 22 cm.

Stern, R[ichard]. Ueber den Nachweis menschlichen Blutes durch ein "Antiserum". D. meil. Wechenschr., Berlin, 27, 1901, (135).

Strube, Georg. Beiträge zum Nachweis von Blut und Eiweiss auf biologischem Wege. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, 425-420.

Strubell, Alexander. Ueber refraktometrische Blutuntersuchungen. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (616-618).

Strzyzowski, Casimir. Ueber ein neues Reagens und dessen Empfindlichkeit für den krystallographischen Blutnachweis. Ther. Monatshefte, Berlin, 16, 1902, (459-463).

Uhlenuth. Eine Methode zur Unterscheidung der verschiedenen Blutarten im besonderen zum differential diagnostischen Nachweise von Menschenblut. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, 82-81.

Weitere Mittheilungen über meine Methode zum Nachweise von Menschenblut. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (260-261).

Westere Mittheilungen über die praktische Anwendung meiner forensischen Methode zum Nachweis von Menschen- und Thierblut. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (499-501).

Wallerstein, Saly. Quantitative Bestimmung der Globuline im Blutserum und in anderen thierischen Flüssigkeiten. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer, 1902, [31). 22 cm.

Wassermann, Alugust und Schütze, Albert, Ueber eine neue forensische Methode zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut, Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (187-190).

(D 3218)

Ziemke, Ernst. Zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut mit Hilfe eines spezifischen Serums. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (424– 426).

Weitere Mittheilungen über die Unterscheidung von Menschenund Thierblut mit Hilfe eines spezifischen Serums. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (731-733).

Facees.

Oefele. Zur Technik der qualitativen Faecesanalyse. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (527–528).

Fohle, Friedrich Alfred. Beiträge zur quantitativen Bestimmung der Kohlehydrate in menschlichen Faeces bei verschiedenen Krankheitsformen. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (25). 22 cm.

Reinermann, Heinrich August. Zur Methodik dei quantitativen Stärkeanalyse in menschlichen Fäces. Diss. Bonn (Druck v. P. Hauptmann), 1902, (27). 22 cm.

Schmidt, Ad[olf] und Strasburger, J[ulius]. Die Faeces des Menschen im normalen und krankhaften Zustande mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Untersuchungsmethoden, Abschnitt 3. Chemische Untersuchung der Faeces. Berlin (A. Hirschwald), 1902, (97–236, mit 1 Taf.). 26 cm.

Selter, Hugo. Einiges über die Methodik der quantitativen Fettbestimmungen in den Faeces des Menschen. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1902, (33). 22 cm.

PLANTS AND THEIR CONSTITUENTS.

Darstellung und Prüfung des Citronensaftes und anderer Fruchtsäfte. Pharm. Ztg. Berlin, **47**, 1902, (64–65).

3 K 2

864 6500

Alquier, J. Analyse élémentaire des substances végétales. Paris (Masson et Cie et Gauthier-Villars), 1902, (159, av. fig.). 18 cm.

Barillé. Analyse chimique du Piper Famechoni Heckel ou poivre de Kissi (Haute-Guinée). Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1512-1514); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (471-479).

Boorsma, W[illem] G[erbrand]. [Pfeilgifte aus Central-Borneo.] Buitenzorg, Bull. Inst. bot., 14, 1902, (1–3).

Iketjibling und andere Indische Diuretica mit hohem Kali m-Gehalt.] Buitenzorg, Bull. Inst. bot., **14**, 1902, (8-9).

——— [Ueber die Abscheidung von Saponin-Substanzen.] Buitenzorg. Bull. Inst. bot., **14**, 1902, (9-27).

enthaltende Pfeilgifte aus Central-Borneo: Ketjibling und andere Diurctical und die Ergebnisse der näheren Untersuchung [vieler] anderer Niederländisch-Indischen Pflanzensubstanzen. (Holländisch). Buitenzorg, Meded. Plant., **52**, 1902, (viii + 123).

Brleger, L[udwig] und Diesselhorst, G. Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch-Ostafrika. [4. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2357-2359).

Browne, jun., C. A. und Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestandtheile des Mais-Marks und des Hollunder-Marks und das gleichzeitige Vorkommen von Araban und Xylan in den Pflanzen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1457–1467).

Dalén, G. und Wisbar. Jute, Manila und Adansonia. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst.. 20, 1902, (51-56, mit 2 Taf.).

Fresenius, W. Zum Nachweis des Fluors im Pflanzentheilen. (Vortragt. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (1035–1036).

Friedrich, János. Ueber die Zusammensetzung von Aesculus hippocas-

tanum. (Ungarisch.) Budapest, 1902, (28). 23 cm.

Geiger, Paul. Beitrag zur Kenntnis der Ipoh-Pfeilgifte. Mit einem Anhang: Pharmakognostische Mitteilungen über einige zur Herstellung von Ipoh verwendete Giftpflanzen. Phil. Diss. II. Zürich. Basel, 1900, 1901, (102, mit 4 Taf.). Svo.

Gordin, H. M. Vorkommen und Nachweis des Berberins in Pflanzen. Arch. Pharm., Berlin, **240**, 1902, (146– 149) [30]0 M 3120].

Graf, L. Ueber Bestandtheile der Blüthen des Kaffeebaumes. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (148–150).

Hartwich, C. Vorläufige Mitteilung über die Bubimbi-Rinde aus Kamerun. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (339-340).

Hesse, O. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. (7. Mitt.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (537-563).

Hyams, Isabel F. and Richards, Ellen H. Notes on Oscillaria prolifica (Greville). Second Paper: Chemical Composition, Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 15, 1902, (308-315).

Jean, Ferdinand. Sur la recherche et le dosage de l'extrait de châtaignier avec l'extrait de chêne. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (536-537).

Kirkwood, J. E. and Gies, William J. Chemical studies of the cocoanut with some notes on the changes during germination. New York, N.Y., Bull. Torrey Bot. Cl., 29, 1902, (321–359, with pl.).

Kissling, Richard. Beiträge zur Chemie des Tabaks. Der Gehalt des Tabakblattes in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien an Nicotin, Wachs, Harzen und nichtflüchtigen organischen Säuren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (*72-673).

Kyle, H. M. On the action of the spurge (Euphorbia Inberna L.) [and of tannic acid] on salmonoid fishes. [Chemical composition of spurge-extract.] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (48–66).

865

Laves, E. Ueber Untersuchung und Verwertung der Samen von Rosskastanien. (Vorl. Mitt.) Apoth Ztg, Berlin, 18, 1903, (34–35).

Le Roy, G. A. Sur l'analyse des poivres. Ann. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (48-49).

Leuscher, E. Ueber Cassava. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (10-11).

Lippmann, Edmund O. von. Ein Beitrag zur Borsäure-Frage Vorkommen in Pflanzenstoffen]. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (465).

Paris, G. Kleimere Mittheilungen über die chemische Zusammensetzung der Fragaria resea Linn. ChemZtg, Cothen, 26, 1902. 248-249.

Piutti, A. et Comanducci, E. Sur les acides de *Bignonia Catalpa*. Paris, Pul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (613-620).

Pozzi-Escot, M. Emm. Sur l'analyse du Kati Sibu, produit commercial d'Extrême-Orient. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (299-300).

Rœser, P. Sur le dos ge de l'essence de moutarde. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), **15**, 1902, (361-364).

Rosenthaler, L. Phytochemische Untersuchung der Fischfangpflanze Verbaseum simuatum L. und einiger anderer Scrophularia een. Arch Pharm., Berlin, 240, 1902, (57–69).

Rundquist, Carl. Mikrochemische Untersuchung der Radiar Columbo. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901, (280–282).

Schlotterbeck, J. O. and Watkins, H. C. Contribution to the chemistry of Stylophorum Diphyllum, J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1-18, with pl.); Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

Smith, H[enry] G[eorge]. Notes on two chemical constituents from the eucalypts. Sydney, N.S.W., J. R. Soc., **36**, 1902, (61-70).

Tollens, B[ernhard]. Ueber die Bestandtheile einiger inländischer und aus-

ländischer Pflauzenstoffe. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), H, 1, 1902, (164–165].

Theulier, Eug. Etude sur l'essence de verveine de Grasse. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1113-1117).

Tschirch, A'lexander] und Heuberger, K. Untersuchungen über den chinesischen Rhabarber. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (596-630).

Weil, Ludwig. Beiträge zur Kenntniss der Saponinsubstanzen und ihrer Verbreitung. Diss. Strassburg i. E. (J. Singer), 1901, (87). 22 cm.

Wiley, Harvey W. The influence of environment upon the composition of the sugar beet. Washington, D.C., Bull. U.S. Dept. Agric. Bur. Chem., **64**, 1901, (1-32). [review] Washington, D.C., U.S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **13**, 1902, (736-737).

Winter, Curt. Ueber einige Ester des Cholesterins und Phytosterius und ihre Verwendbarkeit zum Nachweise von pflanzlichen in tierischen Fetten, sowie über einige sonstige unverseifbare Stoffe aus Pflanzenfetten. Diss. Münster. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1902, (67). 23 cm.

Ystgaard, A. Contribution to the knowledge of the chemical composition of Norwegian wild berries. (Norw.) Kristiania, Tidssk. norsk Landb., 9, 1902, (125-145).

Zopf, Wilhelm. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe [9. u. 10. Mitt.]. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (37–61); **324**, 1902, (39–78).

Zumbusch, Leo von. Notiz über die Galle von Isabellbären. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (426–431).

STEEL AND IRON.

Auchy, George. A note on the determination of molybdenum in steel. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (273–275).

Bischoff, Felix. Beiträge zu der Analyse des Eisens. Stahl und Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (719–727, 754–759, 1136–1139).

Blount, Bertram. The determination of carbon in steel by direct combustion. London, Anal., **27**, 1902, (1–5, with pl.).

Brakes, James. The volumetric determination of molybdenum in molybdenum steel and ferro-molybdenum. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (832).

Brearley, Harry and Ibbotson, Fred. The analysis of steels-works materials. London (Lougmans), 1902, (XV + 501), 22.5 cm. 14s.

Groschuff, E. Berichtigung von Eisenanalysen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 46, 1902, (1865-1866).

Hildreth, Thomas F. On the determination of manganese in spiegel. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 59, Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (27–34).

Jüptner, Hans Freiherr v. Siderology: the science of iron. The constitution of iron alloys and slags. Translated from the German by Charles Salter. London (Scott, Greenwood), 1902, (viii + 344, with 11 pl). 22 cm. 10s. 6d.

Hern, Sergius. Hard tool-steel. Chem. News, London, 85, 1902, (282).

Ledebur, A. Ueber einen Gehalt des Eisens an Calcium und Magnesium. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (710-713).

Leffler, Rudolf L. The estimation of carbon in steel by direct combustion. Chem. News, London, **85**, 1902, (121–122).

Lindsay, W. G. On a calorimetric method for the estimation of sulphur in pig iron. New York, N.Y., Cont. Havemeyer Lab., Columbia Univ., No. 58, Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1901, (24-27).

Naske, Theodor. Colorimetrische Methode zur Bestimmung des Schwefels in Roheisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (333–334).

des Eisens. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (1134–1136).

Norris, George L. The determination of arsenic in iron and steel. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (393-394). [6200].

The determination of silicon in ferro-silicon. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (537).

Noyes, William A[lbert] and Clay, G. Harry. Determination of manganese in iron. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (243-245).

Osann, B[ernhard]. Zur Frage der Prüfung, Beurtheilung und Eintheilung von Giessereiroheisen und Gusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (316-322).

Pauli, Robert. Die modernen Schweissverfahren. Eisenztg, Berlin, **23**, 1902, (267-268, 277-278, 286-287).

Pennock, J. D. and Morton, D. A. Commercial Aqua Ammonia, its effects upon iron, its impurities, and methods for determining them. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (377-388).

Ramorino, Karl. Schnelle Phosphorbestimmung. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (386).

Riemer, Adolf. Ueber Inhomogenität der weichen basischen Martinblöcke. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, **22**, 1902, (269-272).

Sargent, Geo. Wm. The use of potassium-ferric chloride for the solution of steel in making the determination of carbon. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1076-1079).

Stehman, John V. R. The determination of manganese in iron and steel. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (1204–1206).

The application of Eschka's method to pig irons. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (644–649).

Waterhouse, Geo. B. [Gravimetric] estimation of titanium [in steels or pigirons]. Chem. News, London, **85**, 1902, (198-199).

Wahlberg, Axel. Schwankungen von Kohlenstoff und Phosphor im Flusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (82-90).

URINE.

Bardach, Bruno. Ueber Stukowenkow's Methode der quantitativen Quecksilberbestimmung im Harne. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (231– 235).

Bernard, Maurice. Die Phosphorsäurebestimmung im Harn. Pharm. Ztg. Berlin, 47, 1902, (73).

Eiweisslestimmung im ikterischen Harne. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (286).

Bertault. Sur la recherche de l'indican dans l'urine. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 15, 1902, (277-279).

Berthelot. Remarques sur l'acidité de l'urine. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (21-28).

Dombrowski, S. Sur la mannite, les azotates et les alcaloïdes des urines normales. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (244-246).

Eschbaum, Friedrich. Ueber die Osazonprobe zum Nachweis von Zucker im Harn. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (280-282).

Eine kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn. Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (260-261).

Garratt, G. C. On the estimation of sodium and potassium in urine. J. Physiol., Cambridge, **27**, 1902, (507–510).

Girard, J. de et Vires, J. Sur le dosage de l'acidité urinaire par le sucrate de chaux. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (892-895).

Tocher, J. F. [Estimation of uric acid and urates in urine.] Pharm. J., London, (Ser. 4), 15, 1902, (161-166).

Niemilowicz, L[adislaus] und Gittelmacher-Wilenko, G. Die Oxydationszahlen des Harns in saurer und alkalischer Lösung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (167–197, mit 2 Taf.).

Rudisch, Julius and Boroschek, Leopold. A new method of the approximate determination of uric acid in urine. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (562-569).

Sallerin, Ch. Sur le dosage de l'urée dans l'urine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (620-625).

Schumacher II und Jung, W. Eine klinische Methode zur Quecksilberbestimmung im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (461–484).

Sommerfeld, Paul und Roeder, Hanns. Zur osmotischen Analyse des Säuglingsharns bei verschiedenen Ernährungsformen. Berliner klin. Wochenschr., 39, 1902, (519-521, 544-546).

Taffe, Henri. De l'ordre dans lequel il conviendrait d'effectuer les manipulations les plus usuelles qui constituent l'analyse des urines en vue du diagnostic. Paris, Bul. soc, chim., (sér. 3), 27, 1902, (699-701).

Zickgraf, Goswin. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung des Eisens im Harn. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (488-494).

WATER.

Eddy, Harrison P. The effect of pickling liquids upon sewage treatment. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (534-537).

Emmerich, Rudolf und Trillich, Heinrich. Anleitung zu hygienischen Untersuchungen. Nach den im hygienischen Institut der königl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München üblichen Methoden zusammengestellt. 3. verm. Aufl. München (M. Rieger), 1902, (V +424). 23 cm. Geb. 10 M.

Farnsteiner, K., Buttenberg, P. und Korn, O. Leitfaden für die chemische Untersuchung von Abwasser. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1902, (VI + 66, mit 2 Taf. 25 cm. 3 M.

Fischer, Ferdinand. Das Wasser, seine Verwendung, Reinigung und Beurtheilung, mit besonderer Berücksichtigung der gewerblichen Abwässer und der Flussreinigung. 3. umgearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 482). 23 cm. Geb. 12 M.

Goldberg, A. Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Chemie des Wassers, sowie der natürlichen und künstlichen Mineralwässer. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (912-918).

Koeppe, Hans. Zur physikalischenischen Untersuchung der Mineralwässer. Ther. Monatshefte, Berlin, **16**, 1902, (411–415).

O'Shaughnessy, F. R. Birmingham sewage and its treatment. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (665–669).

Pfeifer, J. Kritische Studien über Untersuchung und Reinigung des Kesselspeisewassers. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (193–207).

Schreib, H. Fortschritte in der Reinigung der Abwässer. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (299-302).

Schüder. Ueber das Hünermann'sche Verfahren der Wasserdesinfection, nebst Bemerkungen über die bei der Prüfung derartiger Desinfectionsmittel anzuwendenden Untersuchungsmethoden. Zs. Hyg., Leipzig, 39, 1902, (379-403).

Erwiderung [gegen Schumburg, betr. Desinfectionsmittel]. Zs. Hyg., Leipzig, **40**, 1902, (196–198).

Schumburg, [Wilhelm]. Das Wasserreinigungsverfahren mit Brom. Zs. Hyg., Leipzig, **39**, 1902, (511–517).

NATURAL WATERS.

Adler, Oskar. Biologische Untersuchungen von natürlichem Eisenwasser. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (431).

Adler, Oskar. Weitere Mittheilungen über biologische Untersuchungen von natürlichem Eisenwasser. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (916–917).

Arnaud, A. et Hasenfratz. Sur une eau minérale de [Majunga] Madagascar. Bul. Muséum, Paris, 1902, (285–288).

Binz, C[arl]. Der Gehalt natürlicher Eisenwässer an gelöstem Eisen. D. med. Wochenschr., Berlin, **27**, 1901, (212–213).

Brandt, K[arl]. Ueber den Stoffwechsel im Meere. 2. Abhandlung. Wiss. Meeresunters., Kiel, (N.F.), 6, Abt. Kiel, 1902, (23–79).

Carles. La source Pilhes d'Ax-les-Thermes. J. pharm. chim., Paris, (sér. 6), 1902, (270-274).

Charles, P. Présence de la baryte dans les caux minérales sulfatées. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (91-93).

Fisher, W. W. Alkaline waters from the Lower Greensand. London, Anal., **27**, 1902, (212–217).

Grünhut, L[eo]. Physikalisch-chemische Untersuchungen an Mineralquellen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (643–650).

Hintz, Ernst und Grünhut, L[eo]. Chemische und physikalisch-chemische Untersuchung des Rhenser Sprudels zu Rhens bei Coblenz am Rhein. Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1902, (38). 23 cm. 1,20 M.

Jüttner, Ferencz. Kritisches zur physikalisch-chemischen Untersuchung der Mineralwässer. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (31–32).

Kenrick, Edgar B. The artesian water supply of the City of Winnipeg. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (746–748).

Knudsen, Martin, Forch, Carl und Sörensen, S. P. L. Bericht über die chemische und physikalische Untersuchung des Seewassers und die Aufstellung der neuen hydrographischen Tabellen. Wiss. Meeresunters., Kiel, (N.F.) 6, Abt. Kiel, 1902, (123-184).

Leather, John Walter. Some excessively saline Indian well waters. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (887–892) [abstract]; London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (127–128).

Pleissner, M. Ueber das elektrische Leitungsvermögen natürlicher Wässer. Pharm. Centralhalle, Dresden, **43**, 1902, (143–149).

Schwab, Eduard. Ueber den Gehalt der natürlichen Eisenwässer an gelöstem Eisen an Kohlensäure. Diss. Bonn Druck v. C. Georgi), 1902, (30). 22 cm.

Winkler, L[ajos] W. Ueber die Bestimmung des Reductionsvermögens natürlicher Wasser. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (419-426).

Woodman, A. G. The significance of phosphates in natural waters. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., **24**, 1902, (735–743).

WATER ANALYSIS.

Burgess, W. T. Note on a simple apparatus for approximately estimating the colours of waters. London, Anal., **27**, 1902, (294-296).

Causse, H. Sur la recherche des acides gras dans les caux costaminées, Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (343–346); Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (481–483).

Sur le dosage de l'azete organique dans les eaux. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1520-1522).

Dié. Appareil pour recueillir les échantillons d'eau destinés à l'analyse chimique et à l'examen bactériologique. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (251–252).

Figher, W. W. On the indirect estimation of alkalies in waters. London, Anal., 27, 1902, (137-139).

Gawalowski, A. Titrimetrische Härtebestimmung in Trink- und Nutzwasser mittelst wässeriger Scifenlösung. Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, (748– 752).

Grahn, E. Staatliche Einrichtungen für Bau und Kontrolle centraler Wasserwerksanlagen in Preussen. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902. (790 801, 816-820, 842-844, 853-856).

Grittner, A. Bestimmung des Kalkes und der Magnesia im Wasser. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (847-852).

Hofer, Bruno. Ueber eine einfache Methode zur Schätzung des Sauerstoffgehaltes im Wasser. Allg. Fischereiztg, München, 27, 1902, (408–410).

Irons, Ernest E. Neutralrot bei der Wasseruntersuchung. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Referate, 1902, (309).

Jackson, Daniel D. The precipitation of iron, manganese, and aluminium by bacterial action (in waters from filtered or ground sources). London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (681-684).

Kraut, K. Cum grano salis. Die Kali-Industrie im Leine- und Wesergebiete und das Gutachten der Königl. Wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über die Einwirkung der Kali-Industrie-Abwässer auf die Flüsse. Berlin (A. Seydel), 1902, (IV + 73, mit 2 Taf.). 27 cm. 3 M.

Lévy, Albert. Unification des méthodes pour l'analyse chimique des eaux et de l'air atmosphérique. Schweiz. Wochenschr. Chem., **39**, 1901. (37-38).

Miller, N. H. Y. The amounts of nitrogen as ammonia and as nitric acid, and of chlorine in the rain-water collected at Rothamsted. A report to the Lawes Trust Committee. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (88-89).

Naylor, William. The estimation of dissolved oxygen in water. Chem. News, London, 85, 1902, (259).

Meumann, Zsigmond. Die Analyse des Mineralwassers von Szalatnya. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (145-147). **Pfeiffer**, Otto. Ueber das Verhalten des Chlormagnesiums im Flusswasser. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1992, (845-847).

Phelps, Earle B. An apparatus for collecting samples of water at various depths. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., **15**, 1902, (229–231).

Rideal, Samuel. The examination of water from some typhoid-polluted wells. London, Anal., **27**, 1902, (245–246).

Roloff, Max. Kritisches über die physikalische Analyse der Mineralquellen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (964-971, 994-1004).

Schmelck, L. Zur Kenntniss der Leichenverwesung. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (11).

Schumburg, [Wilhelm]. Trinkwassergewinnung und -Beurtheilung unter Berücksichtigung der Dienstvorschriften. D. militärärztl. Kal., Hamburg, **3**, Tl 2, 1902, (51-94).

Thomas, George Edward and Hall, Clarence. New apparatus in water analysis. J. Amer. Chem. Soc., Easton. Pa., 24, 1902, (535-539).

Trotman, S. R. and Peters, Harold. The determination of nitrates in water by the indigo carmine test. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (694).

Vaillant, V. Étude géologique et ana! yses des eaux destinées à l'alimentation de la ville d'Armentières. Lille, Ann. soc. géo!., 30, 1902, (245-252).

MISCELLANEOUS.

Paessler, J. Gerberei. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (186-188).

Caesar und Loretz. Ergotinum Fromme. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (58-59).

Fahrion, W. Ueber das "Degrasin". Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1261-1263).

Lobeck, Arthur. Beiträge zur chemischen Kenntnis der Flores-Koso. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (59). 21 cm.

Malewski, Konstanty. Matériaux pour la pédologie polonaise. (Polish.) Pam. fizyogr. Warszawa, **17**, H, 1902, (125-133).

Moissan, Henri. Sur les matières colorantes des figures de la grotte de Font-de-Gaume. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1539-1540).

Morange, P. Compte rendu des travaux du Laboratoire d'anulyses de la Cochinchine (1898-1901). Rev. écon. Indo-Chine, Hanoï, (n. sér.), 5, 1902, (167-186).

Neumann, Zsigmond. Ueber die Werthbestimmung der Bestandtheile der Körper von complicirter Zusammensetzung. (Ungarisch). Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (161–167).

Silbermann, Henri. Die Zinnerschwerung. Zgs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (464–465).

Süvern, K. Ueber Haarsurrogate. Färberztg, Berlin, **13**, 1902, (1-2).

Weil, L. Das Zündholz "Repstickor" L. & J. Pharm. Ztg, Berlin, **47**, 1902, (938).

Windisch, Richard. Ueber Sonnenblumeusamenkuchen. Landw. Versuchstat., Berlin, **57**, 1902, (305–316).

Asbestos.

Schönjahn. Zur Prüfung von Asbestpappen. Gummiztg, Dresden, 16, 1902, (371-372, 949).

Cellulose Materials.

Falck, Ernst. Probenahme von Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. öff. Chem., Plauen, 8, 1902, (153–154).

Griffin, Martin L. Proximate analysis of spent alkaline liquor from the reduction of poplar wood for paper stock, by the soda process, with a description of the method. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (235-238).

Hertkorn, J. Ein Beitrag zum Nachweis von Holzstoff in Zellstoff. ChemZtg, Cothen, **26**, 1902, (632).

Herzberg, Wilhelm. Papierprüfung. Eine Anleitung zum Untersuchen von Papier. 2., vollst. neubearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 146, mit 16 Taf. 23 cm. Geb. 10 M.

Kaiser, Albert. Farbreaction auf Holzstoff. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (335).

Karstens. Einheitliche Trockengewichtsbestimmung von Papierstoffen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (149).

Holzstoff, Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (47-48).

Neurath, F. Ueber die Untersuchung schwarz gefärbter Baumwolle. Zs. Farbenchem, Braunschweig, 1, 1902, (579–580).

Thörner, Wilh. Probenahme und Wasserbestimmung bei Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902, (303-205).

Probenahme von Holzstoff und ähnlichen Stoffen. Zs. öff. Chem., Plauen, **8**, 1902, (183–184).

Whittaker, C. M. Ueber die Untersuchung schwarzgefärbter Baumwolle. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (397).

Winkler, Otto und Karstens, II. Papier-Untersuchung. Wissenswerthes über Papierkauf, Eigenschaften, Bestandtheile und Fabrikations-Material von Papier. Leipzig (Eisenschmidt u. Schulze), 1902, (122, mit Taf.). 23 cm. Geb. 6 M.

Civet.

Hébert, Alexandre. Etude sur la civette. Paris, Bul. soc. chim, (sér. 3), **27**, 1902, (997–1000).

Enamel.

Luynes, V. de. Sur l'analyse des glacures des produits céramiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (480).

Glass.

Powell, H. J. Glass. Encycl. Brit. Suppl., London, 29, 1902, (4).

Glue.

Clayton, E. G. The technical examination of glue. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (670-675).

Müller, Arthur. Zur Untersuchung von Leim und Gelatine. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1992, (482–487).

Bemerkungen zur Leimanalyse. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1237-1241).

Rolffs, [J.]. Gummi arabicum oder Eiweiss? Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (406-407).

Roos. Gummi arabicum oder Eiweiss? Pharm. Ztg, Berlin, 47, 1902, (428).

Lithopone.

Amsel. Zur Untersuchung von Lithopone. Farbenztg, Dresden, 8, 1902, (42-43).

Coffignier, Ch. Sur l'analyse de la lithopone. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (829-832, 943-947).

Drawe, Paul. Lithopon-Untersuchung. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (175–175).

Kochs, E. und Seyfert, F. Ueber Lithopon. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (802-808).

Pigments.

Clayton, Edwy G. Some analyses of common pigments [zinc-white, Venetian-red and burnt umber]. Chem. News, London, 85, 1902, (290).

Silk.

Duyk. Monographie des textiles imitant la soie : la soie artificielle, sa recherche dans les tissus. Anu. chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (41-85).

Loewenthal, Richard. Neuerungen auf dem Gebiete der chemischen Technologie der Spinnfasern. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (752-755).

Sisley, P. Ueber die Fleckenbildung auf Seidenstoffen. Zs. Farbenchen., Braunschweig, 1, 1902, (544-547, 568-575).

Soot.

Irwin, Wilfrid. The soot deposited on Manchester snow. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (533-534).

Wool.

Matthews, J. Merritt. The action of caustic soda on wool. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (685-687).

Meggitt, Loxley. The sampling and preparation of shoddy, wool dust and similar materials for analysis. [Estimation of nitrogen.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (105–106).

THEORETICAL AND PHYSICAL CHEMISTRY.

7000 GENERAL.

Anorganische Chemie und physikalische Chemie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (155).

IX. Hauptversammlung der deutschen Bunsen-Gesellschaft für augewandte physikalische Chemie in Würzburg vom 8.-10. Mai 1902. ChemZig, Cöthen, 26, 1902, (478-481).

IX. Hauptversammlung der deutschen elektro-chemischen Gesellschaft am 9. und 10. Mai 1902 zu Würzburg. (Forts. u. Schluss). Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (509–540, 575–595, 604–623, 638–649, 675–687).

Armstrong, Henry E. Correlation of physical properties and structure. In article "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., **26**, 1902, (708).

Arndt, Kurt. Ueber physikalische Chemie. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 1902, Abh., (53-80).

Barus, C[arl]. On geometric sequences of the coronas of cloudy condensation, and on the contrast of axial and coronal colors. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (81-94).

On the structure of the nucleus. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **16**, 1902, (633-636).

Batschinski, A. Ueber eine Erweiterung des Begriffes der kritischen Grössen. (Vorl. Mitt.) Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (629-634).

Baum, M.—Das Goldmachen im Lichte alter und neuer Theorien. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (705-710).

Bechtolsheim, Cl. Frlor. v. Die primären Naturkräfte. Vortrag. Berlin (A. Seydel), 1902, (23). 27 cm. 1 M.

Bein, W[illy]. Benetzungsrückstände bei Inhaltsermittelung von Massen. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. 3, 1902, (199-231).

Billitzer, Jean. Bericht über die IX. Hauptversammlung der deutschen elektrochemischen Gesellschaft in Würzburg vom 8. bis 10. Mai 1902. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (414–421).

Bĭustrem, A. G. De l'influence de la composition chimique sur la compacité du métal des lingots. (Russe.) Gorn. Zurn., St. Peterburg, LXXVIII, 4, (partie non-officielle), 1902, (172–185).

Bodländer, G[uido]. Fortschritte der physikalischen Chemie im IV. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (318–320, 346–348).

Fortschritte der physikalischen Chemie im I. Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (533-535, 566-568, 596-599, 659-661).

Danneel, H[einrich]. Verhandlungen der Hauptversammlung der deutschen Bunsengesellschaft für angewandte physikalische Chemie (früher deutsche elektrochemische Gesellschaft) zu Würzburg 1902. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (522–524); Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (537–543). Nachtrag ebenda, 15, 1902, (657).

873

Deventer, Ch. M. van. Physikalische Chemie für Anfänger. Mit einem Vorwort von J. H. van't Hoff. 2. Aufl. besorgt v. Ernst Cohen. Leipzig (W. Engelmann), 1901, (VIII + 168, mit 1 Tab.). 21 cm. Geb. 4 M.

Garisch, Paul. Die Vibration im Universum. (Mit besonderer Berücksichtigung der Elektrizität.) Berlin u. Leipzig (Luckhardt), 1902, (57). 23 cm. 1 M.

Golubickij, N. A. La chimie des substances explosives. (Russe.) St. Peterburg, Žarn. russ fiz-chim, Olse, 34, 1902, (122–138, H).

Hallerbach, Wilh. Formeln, Moleculargewichte und procentische Zusammensetzung chemischer Körper. Bonn (C. Georgi), 1902, (III \pm 108). 22 cm. 2 M.

Hantzsch, A[rthur]. Strukturisomerie bei Salzen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (484–485).

Hartman, Ch. M. A. On the first plait in van der WaaΓs free energy surface for mixtures of two substances, J. Physic Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (425–498, with pl.).

Hartmann, Eduard von. Die Weitanschauung der modernen Physik. Leipzig (H. Haacker, 1902, X. 233, 25 cm. 6.50 M.

Jones, Harry C₁lary'. The elements of physical elemistry. New York, London (Macmillan), 1902, XI + 565), 23 cm. 84.

Jordis, E. Einrichtung und Ziele einer Bunsen-Gesellschaft. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (270–272).

Jüptner, Hanns von. Grundzuge der Siderologie. Für Hüttenleute, Maschinenbauer u. s. w. sowie zur Benut ung beim Unterrichte bearbeitet. Tl 2. Zusammenhang zwischen thermischer und mechanischer Bearbeitung, Konstitution und Eigenschaften der Eisenlegierungen. Leipzig (A. Felix), 1902, VIII 408, mit 22 Taf. 23 cm. 18 M.

Köthner, Paul. Selbststrahlende Materie, Atome und Elektronen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1153– 1168, 1183–1193). Koltonovskij, P. Rectification périodique et continuelle. L'analyse systématique des alcools. (Russe.) Mogilév na Duěprě, 1902, (124, av. 1 tabl. et dessins). 24 cm.

Konovalov, D. P. Sensibilité de la méthode d'observation de l'apparition des troubles dans les dissolutions des liquides. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 733-735).

Laar, J. J. van. Lehrbuch der mathematischen Chemie. Mit einer Einleitung von H. W. Bakhuis-Roozeboom. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XIX ± 224 c. 22 cm.

Lengfeld, Felix. Some applications to chemistry of J. J. Thomson's work on the structure of the atom. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (639-642).

Levites, S. Ja. Contribution à l'étude du procès de gélatination. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (110–118). (Pr.-verb. 439–441.

Locke, James. The electro affinity theory of Aberg and Bodlander, Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech., No. 25; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (403–410).

Meusel, Eduard. Die Zusammensetzung der chemischen Elemente theoretisch und experimentell unter Beweis gestellt. Liegnitz (C. Seyffarth), 1902, VII = 83 . 23 cm. 3 VI.

Meyer, Lothar. Grundzüge der theoretischen Chemie. 3. Aufl. neu bearb. v. E[berhard] Rimbach. Leipzig (Breitkopf & Härtel), 1902, (XI + 253, mit 1 Taf.). 23 cm. 5 M.

Meyer, Richard, Probleme der organischen Chemie, (Vortrag.) Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (1-4, 17-22, 29-31).

Michajlenko, Ja. I. Sur le changement de la concentration des solutions sons l'influence de la force du poids, (Russe.) Kiev, Izv. Univ., XLII, 8, 1902, (1-12).

Morgan, J[ohn] Livingston R[utgers]. The elements of physical chemistry. New York (Wiley); London (Chapman & Hall), 1902, (X : 352). 19 cm. Nernst, W[alther]. Ueber die Bedeutung elektrischer Methoden und Theorien für die Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (83-99).

Olivier, Julius von. Was ist Raum, Zeit, Bewegung, Masse? Was ist die Erscheinungswelt? 2. erweit. u. verb. Aufl. München (L. Finsterlin), 1902, (VIII + 153), 26 cm. 2 M.

Ostwald, W[ilhelm]. Bunsen-Gesell-schaft? Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (154–155).

Les principes de la chimie théorique. Trad. de Th. Korbét. (Russe.) Moskva, 1902, (XIII + 409). 24 cm.

Popov, M. N. Revue de l'histoire de l'évolution de la théorie de la constitution et des opinions théoriques qui en découlent. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (111-112, 1I, Pr.-verb.).

Richards, Theodore William. The significance of changing atomic. Volume 11. The probable sources of the heat of chemical combination, and a new atomic hypothesis. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (399-411). [Separate]. 24.5 cm.

Die mögliche Bedeutung der Aenderung des Atomvolums. [Uebersetzung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (169–184).

Die Bedeutung der Atomvolume. II. Die wahrscheinliche Wärmequelle chemischer Verbindung und eine neue Atomhypothese. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (597-610).

and **Stull**, Wilfred Newsome. The universally exact application of Faraday's Law. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **38**, 1902, (409–413). [Separate]. 24.5 cm.

Rücker, Arthur W. A model of nature. [Reprinted from London Rep. Brit. Ass, 1901]. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., 1901, 1902, (171-191).

Saurel, Paul. On a theorem of van der Waals. J. Physic. Chem., 1thaca, N.Y., 5, 1901, (137-140).

On a property of a pressure-volume diagram. J. Physic. Chem., 1thaca, N.Y., 5, 1901, (179–181).

Saurel, Paul. On Clayperon's equation. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5**, 1901, (256–258).

On a theorem of Le Chatelier. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5**, 1901, (277-280).

———— On a theorem of Roozeboom. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5**, 1901, (281–283).

On the generalization of Clayperon's equation. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (393-400).

Schmidt, G. C. Das Problem der Urmaterie. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (177-179, 209-211).

Sebelien, John. Some pages of the modern chemical theories. (Norw.) Beretning om Norges Landbrugshøiskoles virksomhed 1901–1902. Kristiania, 1902, (32). 22 cm.

Stahl, W. Ueber Licht- und electrische Wellen, Funken- oder Wellentelegraphie, Kathodenstrahlen, Röntgenstrahlen, Bequerelstrahlen, Electronen und Urmaterie in kurzfasslicher Darstellung. Leipzig (A. Felix), 1902, (38). 22 cm. 1 M.

Stallo, J. B. Die Begriffe und Theorien der modernen Physik. Nach der 3. Aufl. des engl. Öriginals übers. und hrsg. v. Hans Kleinpeter Mit einem Vorwort von Ernst Mach. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XX + 332, mit Portr.). 20 cm. 7 M.

Thomson, J. J. On bodies smaller than atoms. [Reprinted from Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., August, 1901]. Washington, D.C. Smithsonian Inst. Rep., 1901, 1902, (231-243).

Traube, I[sidor]. Jahresbericht über die Fortschritte der physikalischen Chemie und Physik im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (747–752).

Vaubel, Wilhelm. Die physikalischen und chemischen Methoden der quantitativen Bestimmung organischer Verbindungen. Bd 1. Die physikalischen Methoden. Bd 2. Die chemischen Methoden. Berlin (J. Springer), 1902, (XIV + 593, XI + 530). 24 cm. 24 M.

Ueber die Moleculargrösse des flüssigen Wassers und das Ostwald'sche Verdünnungsgesetz. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (395-398).

000

875

Wald, F. Kritische Studie über die wichtigsten chemischen Grundbegriffe. Ann. Natphilos., Leipzig, **1**, 1902, (15–19).

Walker, George W. The application of the kinetic theory of gases to the electric, magnetic and optical properties of diatomic gases. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (394–398).

Wilson, C. T. R. On the spontaneous ionisation of gases. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (277-282).

Winther, Chr. The theoretical foundation of analytical chemistry. (Danish.) Kjøbenhavn (Jul. Gjellerup), 1902, (16). 22 cm.

Würfel, Walter. Faraday's Bestreitung der Atomistik. 26. Jahresbericht des Gymnasiums zu Neuhaldensleben. Neuhaldensleben (Druck v. E. Pflanz), 1901, (18). 25 cm.

Allotropy and physical isomerism.

Bruni, Giuseppe. Ueber feste Lösungen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 6, 1901, (415-468).

Chollmann, R. F. La fente des crystallohydrates mixtes. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (9-10, II, Pr.-verb.).

Cohen, Ernst. The enantiotropy of t.n (VII). Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (377-378, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (438-439, with 1 pl.) (Dutch).

Erdmann, H. Ueber gelbes Arsen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (176-178).

Gorbov, A. Phasotropie. (Russe.) St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A Efron, **35**, 1902, (236-238).

——— Phosphore, allotropie. (Russe.) St. Peterburg. Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **36**, 1902, (378–382).

Hill, Bruce Vickroy. Ueber die kalorimetrischen Eigenschaften der ferromagnetischen Körper und das magnetische Verhalten der Nickel-Kupferund Nickel-Zinn-Legierungen. Diss. Beilin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm. Ludwig, A. Die Schmelzung der Kohle. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (273-281).

Schaum, Karl und Schoenbeck, Friedrich. Unterkühlung und Krystallisation von Schmelzflüssen polymorpher Stoffe. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, 4652-662.

Schenck, Rudolf. Ueber den rothen Phosphor. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (351-358).

Smith, Alexander und Holmes, Willis B. Ueber den amorphen Schwefel. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2992–2994).

Atomic weights and the periodic Law.

Abegg, R. and Bodländer, G. Electro-affinity as a basis for the systematization of inorganic compounds. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (220-228).

Armstrong, Henry E. The classification of the elements. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (86-94).

Periodic system. In article "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., London, **26**, 1902, (708–746).

Beketov, N. N. Le système périodique des éléments de M. Mendeléeff par rapport aux gaz nouveaux. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (432–433, Pr.-verb).

Biltz, Heinrich. Zur Kenntniss des Perioden-Systems der Elemente. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (562– 568).

Berichtigung zu der Tabelle über "Periodensystem der Elemente". Berlin, Ber. D. chem. Gcs., **35**, 1902, (4241).

Brauner, B. Position des éléments rares dans le système périodique de M. Mendeléeff. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (142–153).

Kelvin, Lord. On the weights of atoms. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (177-198, 281-301).

Locke, James. Electro-affinity as a basis for the systematization of inorganic compounds. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 90; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (105–117).

The periodic system and the properties of inorganic compounds. IV. The solubility of double sulphates of the formula M₂Mu(SO₄)₁, ₆H₂O₅. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 95; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., **27**, 1902, (455–481).

Martin, Geoffrey. Note of the mathematical expression of the valency law of the periodic table and the necessity for assuming that the elements of its first three groups are polyvalent. Chem. News, London, 86, 1902, (64-65).

Some remarks on the connection between metals and non-metals. Chem. News, London, **86**, 1902, (295–296).

Ramage, Hugh. A comparative study of the spectra, densities, and melting points of some groups of elements, and of the relation of properties to atomic mass. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, 41-27, with 2 pl.:

Reynolds, J. Emerson. [On certain aspects of the periodic law as modified by recent discovery.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (609-620, with pl.).

Stoney, G. Johnstone. On the law of atomic weights. A forecast. Phil. Mag., London, Ser. 6, 4, 1902, 501-505;

Vincent, C. A. Note on a general numerical connection between the atomic weights. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (477).

Wilde, Henry. On the atomic weights and classification of the elementary gases, neon, argon, krypton and xencn. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 46, 1902, No. 14, (1-5, with pl.).

Sur la classification et les poids atomiques du néon, de l'argon, du crypton et du xénon. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (770-772).

Constitution of matter, etc.

Brinkworth, James Hancock and Martin, Geoffrey. On the heatless condition of matter: being an extension of the kinetic theory. Chem. News, London, 85, 1902, (194–195).

Stanley, H. An infra-gaseous state of matter. Chem. News, London, **85**, 1902, (217).

Energetics.

Gross, Theodor. Kritische Beiträge zur Energetik. II. Hermann von Helmholtz und die Erhaltung der Energie. Berlin (M. Krayn), 1902, (X + 59 – 236), 24 cm. 3,50 M.

Tscheuschner, C. Die philosophicgeschichtlichen Voraussetzungen der Energetik. (Berner Studien zur Philosophie . . . Bd 30.) Bern (Sturzenegger), 1901, (II + 49).

Siegrist, Joseph. Chemische Affinität und Energieprinzip. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (137–158).

Constitution and isomerism of inorganic compounds.

Blix, Martin. Ueber das Borimid B₂(NH)₃ und seine Stellung unter den verwandten anorganischen Verbindungen. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (36). 22 cm.

Bodländer, G[uido]. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter Säure, Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (99-102).

und Sackur, O. Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpeter-Saure. Erwiderung an Hrn. O. Külling. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1255).

und Storbeck, O. Beiträge zur Kenntnis der Cuproverbindungen I. II. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (1-41, 458-476). Hantzsch, A[rthur]. Ueber die Naturalkalischer Lösungen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (289-324).

Zur Deutung gewisser Modifikationen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (338–341). [D 0100 7150].

Hofmann, K[arl] A. Fortschritte der anorganischen Chemie im IV. Vierteljahre 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (211–214).

Meuere Fortschritte auf dem Gebiete der anorganischen Chemie. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (75–77, 107–109).

Neuere Fortschritte der anorganischen Chemie. Chem. Zs. Leipzig, **1**, 1902, (468–470, 499–501, 532–533).

Jander, Fritz. Ueber einige komplexe Merkurisalze. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (48). 22 cm.

Jenny, Alexander. Ueber Isomerien bei Kobalttetramminen; nebst einem Anhang: Versuche zur Darstellung von Metallammoniakverbindungen der sulfarsenigen Säure. Diss. München (Druck v. Kastner u. Lossen), 1902, (43, mit 1 Taf.). 22 cm.

Jordis, Eduard. Ueber complexe Verbindungen des Antimons und anderer Metalle. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (632).

Knitš, R. Sur l'acide sulfurique et son obtention par la méthode de contact. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (69-83, II, 85-108, II, avec 2 pl.).

Kühling, O[tto]. Ueber die Stärke der Salz- und Salpeter-Säure. Erwiderung an die HHrn. O. Sackur und G. Bodländer. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (678-680).

Ueber die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure und das Verhalten der letzteren gegen Jodkaliumlösungen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1257–1261).

Küster, F[r.] W. Beiträge zur Chemie der Sulfide. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (121-126).

(D-3218)

Ley, H[einrich] und Schaefer, K Beiträge zur Chemie des Quecksilbers III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1309-1316).

Meyer, Julius. Ueber die Polyhalogenverbindungen der Erdalkalien. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (113-121).

Zur Kenntnis des Selens. I. Ueber Phosphorselenverbindungen. Zs. anorg. Chem. Hamburg, **30**, 1902, (258–264).

Peters, Harold. . . . The configuration of the iodine atom. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1350-1361); [abstract] London, Proc. Chem., Soc., 18, 1902, (184). [2000].

Pfeiffer, P[aul]. Die Halogenosalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (191-231).

Tetraquodipyridinchromsalze. (Beitrag zur Chemie der Aquosalze I.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (401–436).

Pisarževskij, L. V. L'état de quelques hyperacides dans la solution. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. (976).

Scharizer, Rudolf. Beiträge zur Kenntniss der chemischen Constitution und der Genese der natürlichen Eisensulfate. III. 4. Das saure Ferrisulfat [HO]₆Fe₉S₄O₁₂+6 aq. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (345–356).

Vorländer, D[aniel]. Ueber die Beziehung des Wasserstoffs zu ungesättigten Elementen und Elementgruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1845–1846).

Wiesler, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der Metaphosphate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (55). 22 cm.

Constitution and isomerism of organic compounds.

Anschütz, R ichard]. Die Berechnung der Zahl der Klassen mehrwerthiger gesättigter Alkohole und ihrer Oxydationsproducte. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3457–3463). Aschan, Ossian. Zur Stereochemie der alicyclischen Verbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3389– 3399).

Bamberger, Eug. und Rüst, Ernst. Zur Umlagerung der Nitroparaffine. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., 35, 1902, (45-53, 856).

Baud, Achille. Contribution à l'étude de la polymérisation des liquides organiques. Thèse sc. Genève, 1900–1901, (49, av. 3 pl.). 8vo.

Bülow, Carl und List, Georg. Ueber die relative Basicitätsdifferenz der beiden Amidogruppen substituirter Diamine. II. o-Toluylendiamin [CH₃:NH₂:NII₂ = 1:3:4]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (185–192).

Ueber die relative Basicitätsdifferenz der beiden Amidogruppen substituirter Diaminen III. p-Toluylendiamin [CH₃: NH₂: NH₂ = 1:2:5]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (681–688).

Busch, M[ax]. Ueber Umlagerungen in der Urazolreihe. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (973-976).

Coehn, Alfred. Ein Beitrag zur Oxoniumtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2673–2677).

Dimroth, Otto. Isomerie bei den α-Triazolverbindungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1038-1047).

Erlenmeyer, E[mil] jun. Ueber cistransisomere α-Oxo- und α-Hydroxy-Lactone und die Selection bei dem Aufbau von Verbindungen mit mehreren asymmetrischen Kohlenstoffatomen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1935–1943).

Fischer, Emil und Slimmer, Max. Ueber asymmetrische Synthese. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (567-610).

Glimm, Engelhardt. I. Ueber die Constitution formaldehydschwefligsaurer Salze. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (44). 22 cm. 1.20 M.

Graebe, C. Ueber die Stereochemie des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (526-531).

Guye, Ph. A. et Baud, Achille. Contibution à l'étude de la polymérisation des liquides organiques. Arch. Sci. Phys., Genève, 11, 1901, (449-471, av. 1 fig. et 2 pl., 537-556).

Hantzsch, A. Affinitätsconstanten einiger Nitramine und Isonitramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (265–268).

Quecksilber-Cyanurate. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2717–2723).

und Desch, Cecil H. Ueber farbige organische Ferriverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (1-31).

und Horn, Arthur. Zur Isomerie quaternärer Ammoniumsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (883–888).

und Pohl, Wilhelm. Ueber Isomerie zwischen Antidiazohydraten und primären Nitrosaminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2964–2980).

und **Voegelen**, E. Charakteristik von Pseudosäuren durch Leitfähigkeit in wässerigem Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1001–1009).

Harries, C[arl]. Ueber den Succindialdehyd. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1183–1189).

Hartwall, Gösta. Zur Kenntniss der optischen Doppelisomerie. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3399–3400).

Helkenberg, Heinrich Wilhelm Ernst. Beiträge zur Bestimmung der Konstitution zweier Isomerer der Crotonsäuren. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (31). 22 cm.

Holzmann, Hermann. Ueber die Isomerieerscheinung bei den Thiosemicarbaziden. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1902, (63). 22 cm.

Ipatjev, V. N. Nouvelles expériences sur la décomposition des alcools sous l'influence de différents agents de contact. (Russe.) St. Peterburg, Zurnruss. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (5-7, II, Pr.-verb.).

Jacobson, P. Bemerkungen zur Stereochemie bicyclischer Systeme. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3984–3988). Kauffmann, Hugo. Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (3. Mitt.) [Charakteristisches Leuchtvermögen unter der Einwirkung von Tesla-Strömen.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3668–3673).

Knipscheer, Hermanus Marius. Intramoleculare Atomunlagerung bei den Azoxybenzolen und Derivaten [hervorgerufen durch Erwärmung auf 200°; allein und mit Essigsäureanhydrid und anderen Reagentien und durch die Einwirkung des direkten Sonnenlichtes]. Amsterdam (Coop. drukkerij "Plantijn"), 1902, (75). 23 cm.

Intramolecular rearrangement of atoms in azoxybenzene and its derivatives [either by means of raising the temperature to 200° C or by the addition of acetic anhydride or by the influence of direct sunlight]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (51–53) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (50–52) (Dutch).

Knoevenagel, E[mil]. Zur Kenntniss der Natur der Doppelbindungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (147-150).

Kondakow, I[van]. Zur Frage über die Isomerisation ungesättigter Alkohole und gesättigter Glykole. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (469–470).

Zur Frage über die isomeren Verwandlungen in der Thuylreihe und zur Constitution des Thujons. ChemZtg. Cöthen, **26**, 1902, (720-724).

Kronstein, A. Zur Kenntniss der Polymerisation. [1. Mitt. Polymerisation des Styrols und der Cyansäure.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4150-4153).

— Zur Kenntniss der Polymerisation. [2. Mitt. Mesomorphe Polymerisation. (Typus: Styrol.)] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4153-4157).

Lutz, O. Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. I. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2460–2466).

— Ueber einige Fälle von Sauerstoffwanderung in der Molekel. II. Einwirkung von Ammoniak auf alkylsubstituirte Monobrombernsteinsäuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4369–4377).

(D-3218)

McKenzie, Alex. The resolution of β -hydroxybutyric acid into its optically active components. London, J. chem. Soc., **81**, 1902, (1402–1412); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (185–186). [1310 8040].

Marckwald, W. Ueber die Stereochemie des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (703).

Markovnikov, V. V. Application de la théorie de l'influence réciproque à l'explication des propriétés du triphénylméthyl. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšě., 34, 1902, (140–141, II. Pr.-verb.)

Marsh, James E. The stereochemical formulæ of benzene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (961–964); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164).

M[eyer], E[rnst] v. Ueber Isosalicylsäure. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (304).

Mohr, Otto. Ueber zwei stereoisomere 2,5-Dibromhexane und ihre Kondensationsprodukte mit Dinatriummalonsäureester und mit Cyankalium. Diss. Leipzig (Druck v. Metzger u. Wittig), 1901, (43). 22 cm.

Neuberg, ('. und Wohlgemuth, J. Ueber das Verhalten stereo-isomerer Substanzen im Thierkörper. 1. Mitt. Ueber das Schicksal der 3 Arabinosen im Kaninchenliebe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, 41–69).

Noelting, E. Ueber Ringbildungen aus peri-Derivaten des Naphthalins. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (5).

Oechslen, Robert. Ueber cyklische asymmetrische Ammoniumsalze mit besonderer Berücksichtigung der Isomeriefrage und der Doppeldissoziation. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (68). 23 cm.

Perkin, W. H., jun. Die synthetische Darstellung von Kohlenstoffringen. (Vortrag.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2091–2129).

Piloty, O. Ueber einen Zusammenhang der Bisnitrosylverbindungen mit den Nitrosokörpern. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3090–3093),

Rabe, Paul. Ueber die vermeintliche Scheidung der beiden desmotropen Formen des Acetessigesters durch Herrn R. Schiff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3947-3952).

Reychler, A. Sur la stéréochimie de l'azote. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (974–979).

La stéréochimie de l'azote et le pouvoir rotatoire du d-camphresulfonate de la méthyléthyl β-naphtylamine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (979–982).

Schmidt, Julius. Polymerie und Desmotropie beim Trimethyläthylennitrosit. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2323–2335).

——— Polymerie beim Trimethyläthylennitrosat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2336–2342).

Ueber Trimethyläthylennitrosit. — Erwiderung an Hrn. A. Hantzsch. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3737–3740).

Polymerie und Desmotropie beim Trimethyläthylennitrosochlorid (2-Chlor-3-nitroso-3-methylbutan). Zum Theil mitbearbeitet von P[atric] C. Austin.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3727–3737).

Schultz, G[ust]. A. W. v. Hof-manns Tischrede bei der Kekulé-feier. [Betr. Benzoltheorie.] Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (231-233).

Silva, Giuseppe. Recherches sur la stéréoisomérie des quinoneoximes. Thèse sc. Lausanne, 1900–1901, (45). 8vo.

Skraup, Zd[enko] H[ans]. Ueber den Einfluss der Brückenbindungen auf die Asymmetrie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3981–3984).

Smits, A. Ueber die racemische Natur der i-Usninsäure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (339–347). [1320].

Stiegel, Reinhold. Ein Beitrag zur Kenntnis der tautomeren Formen des Methenbisacetylacetons. Diss. Leipzig (Druck von J. Klinkhardt), 1901, (31). 20 cm.

Tiffeneau, [M.]. Sur la migration phénylique du phényléthylène. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1505–1507).

Ulrich, Harry. Ueber molekulare Umlagerungen acetylierter Phenole. Diss. Greifswald. Berlin (Druck v. O. u. E. Klett), 1902, (65, mit 1 Taf.). 22 cm.

Vaubel, Wilhelm. Die Frage nach der Configuration des Benzolkerns. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (244–245).

Vorländer, D[aniel]. Kohlenstoff-doppelbindung und Carbonyl. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (66–98).

Wedekind, E[dgar]. Neuere Forschungen auf dem Gebiete der optischen Isomerie. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (348-352).

Sur une nouvelle isomérie de l'azote asymétrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1356–1359).

Ueber Modelle zur Demonstration der Stereoisomerien des Stickstoffs. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (500–501).

Werner, A. Ueber die Constitution der Oxoniumsalze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (296–351).

Widman, O[skar]. Ueber Desmotropie zwischen Acetyl- und Oxyvinyl-Gruppen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1153–1159).

Valency.

Baeyer, Adolf und Villiger, Victor. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (3 Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1201–1212).

Baur, E. Allgemeiner Bericht über Sauerstoffactivirung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (53–59).

Bredig, G. Bemerkung zu der Abhandlung des Hrn James Walker über Sauerstoffbasen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (271-272).

Browning, K. C. Bemerkung über den vierwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (93).

Edinger, Albert und Ekeley, John B. Ueber die basischen Eigenschaften des Schwefels. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (96–98).

Erlenmeyer, Emil, jun. Ueber die sogenannte Theorie der Partialvalenzen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (346-364).

Henrich, Ferdinand. Zur Geschichte der Natur der Radicale. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1773–1777 und 3426–3428).

Hinrichsen, F. Willy. Ueber den gegenwärtigen Stand der Valenzlehre. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (189-282).

Kehrmann, F. Zwei Berichtigungen [zu F. Kehrmann und F. Wenzel: Leber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs etc. Diese Ber. 34, 1901, (3815-3819) und E. Börnstein: Ueber einen besonderen Fall von sterischer Hinderung. Diese Ber. 34, 1901, (4348-4351)]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (622).

Martin, Geoffrey. Some remarks on A. Bach's paper, "The Mechanism of the Action of Peroxide of Hydrogen on Permanganic Acid" in so far as it involves the question of the valency of hydrogen. Chem. News, London, 86, 1902, (50-51). [0360].

Valency and radio-activity. Chem. News, London, **85**, 1902, (310–311).

Meyer, Richard. Ueber die basischen Eigenschaften und die Valenz des Sauerstoffs. Natw. Rdsch., Braunschweig, 17, 1902, (480–482, 496–498).

Sackur, O. Ueber die basischen Eigenschaften des vierwerthigen Sauerstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1242–1252).

Spiegel, L. Ueber Neutralaffinitäten. (Vorl. Mitt.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (365–370).

Stanley, H. Valency of oxygen and the halogens. Chem. News, London, **85**, 1902, (133-134).

Vorländer, D[aniel]. Ueber die Natur der Radicale. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **320**, 1902, (99-121).

Ucher die sogenarate negative Natur der ungesättigten Radicale. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2309–2313, 4142–4146). Walden, P. Ueber den mehrwerthigen Sauerstoff. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1764-1772).

chaften des Kohlenstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902. (2018–2031).

Wedekind, Edgar. Ueber einige cyclische quartäre Ammoniumsalze (7. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (178-185).

Radicale. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (257-264).

Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (766-776).

Werner, A. Ueber Haupt- und Nebenvalenzen und die ('onstitution der Ammoniumverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **322**, 1902, (261–296).

Die neueren Forschungen auf organischem Gebiete. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (214–217, 242–246, 275–278).

Phase Rule and Equilibrium.

(See also 7050, CHEMICAL EQUILIBRIUM).

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. A representation in space of the regions in which the solid phases which occur are the components when not forming compounds. Amsterdam, Proc, Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (279–283, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (276–280, with 1 pl.) (Dutch).

Equilibria of phases in the system acetaldehyde + paraldehyde with and without molecular transformation. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (283-288) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (280-284) (Dutch).

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illem]. On the vapour-tension of saturated salt-solutions and their relation to the absorption of water by melted silicates or of oxygen by melted metals. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (371–377) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Acad. Wet., 10, 1902, (350–357) (Dutch).

Tin amalgams. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (420–423) (Dutch).

On the melting of binary solid mixtures by cooling. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (636–639) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akd. Wet., 10, 1902, (727–730) (Dutch).

Bancroft, Wilder D. Limitations of the mass. law. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (190-192).

Bemmelen, J[acob] M[aarten] van. Action of water on antimony chloride. (Dutch.) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (374–378).

Berdel, Eduard. Beitrag zur Kenntnis der Legierungen. Diss. Erlangen (Druck v. F. Junge), 1902, (38, mit 12 Taf.). 27 cm.

Boks, Albert Johan. Mixed crystals of Ammonium- and Thalliumnitrate. (Dutch.) Leeuwarden, (Co-operatieve Handelsdrukkerij), 1902, (64, with 1 pl.). 22 cm.

Bruni, Giuseppe. Ueber feste Lösungen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 6, 1901, (415–468).

Drewitz, C. Ueber einige physikalische Eigenschaften von Legierungen, die durch Einschmelzen und durch hohe Drucke aus Pulvern hergestellt sind. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1902, 46, mit 1 Taf.). 22 cm.; Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (325-338).

Gerčík, I. Sur l'équilibre des systèmes naphtaline-iodoforme. (Russe.) St. Peterburg, Žurn, russ. fiz.-chim. Obše. 34, 1902, (Pr.-verb. 843-844).

Hartman, Ch. M. A. On the first plait in van der Waal's free energy surface for mixtures of two substances. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (425–498, with pl.).

Heycock, C. T. and Neville, F. H. On the constitution of copper-tin alloys. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (320–329).

Hollmann, R. Spaltung wasserhaltiger Mischkrystalle. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (560-576).

Die Doppelsalze von Magnesiumsulfat und Zinksulfat. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (577–580).

Ketner, C. H. Gleichgewichte im System: Natriumkarbonat, Aethylalkohol und Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (641–690).

Kuenen, J. P. Simple proof of Gibbs phase rule. Edinburgh, Proc. R. Soc., 23, 1901, (317–318).

Lumsden, John S. The equilibrium between a solid and its saturated solution at various temperatures. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (363–372); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (31–32).

Meerburg, P. A. Beitrag zur Kenntnis der Gleichgewichte in Systemen dreier Komponenten, wobei zwei flüssige Schichten auftreten können. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (641–688).

Middelberg, Walter. Equilibria in the system: succinonitrile, silvernitrate, water. New compounds:

C₂H₄(C'N)₂. 4AgNO₃; C₂H₄(C'N)₂. 2AgNO₃; C₂H₄(C'N)₂. AgNO₃; 2C₂H₄(C'N)₂. AgNO₃H₂O.

(Dutch). Baarn (H. J. den Boer), 1902, (114, with 4 pl.). 24 cm.

Petrenko-Kritčenko, P. I. Mouvelles recherches sur les vitesses d'action des cétones cycliques avec la phénylhydrasine. (Russe.) St. Peterburg, Žurnruss. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (42, II, Pr.-verb.).

Saurel, Paul. The fundamental equation of a multiple point. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (170-178).

On the phase rule. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **5**, 1901, (401–403).

Schreinemakers, F[rans] A[nton] H[ubert]. Tensions de vapeur de mélanges ternaires. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), 7, [1902], (99–265).

Trevor, J. E. Note on the fundamental equations of multiple points. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 5, 1901, (259-260).

van't Hoff, J[acob] H[einrich]. Acht Vorträge über physikalische Chemie, gehalten auf Einladung der Universität Chicago . . Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (81). 23 cm. 2,50 M.

L'équilibre chimique dans les systèmes des gaz et des solutions étendues. Trad. du français sous la rédact. de A. N. Choukareff. (Russe.) Moskva, 1902, (114). 24 cm.

Zinc, Gips und Stahl von phisikalisch - chemischen Standpunkt. (Russ.) Chimik, Vilĭna, II, 12-13, 1902, (309-319).

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. On the conditions for the occurrence of a minimum critical temperature for a ternary system. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (225–235) (English): Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (285–294) (Dutch).

Ternary systems. Amsterdam, Proc. Sci. K. Åkad. Wet., **4**, 1902, (448–463, 534–560, 681–694); **5**, [1902], (1–21, 121–139) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (544–560, 665–686, 862–876); **11**, [1902], (88–109, 224–243) (Dutch); Haarlem Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **7**, [1902], (343–442) (French).

Encycl. Brit. Suppl., London, 27, 1902, (183).

Zeleneckij. Sur l'équilibre des systèmes aniline-naphtaline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 844-845).

7050 CONDITIONS AND LAWS OF CHEMICAL CHANGE.

General.

Armstrong, Henry E. The conditions determinative of chemical change . . . London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (99–109).

Nature of chemical change. In article "Chemistry." Encycl. Brit. Suppl., London, **26**, 1902, (708-746).

Bruner, Ludwik. Sur le mécanisme des réactions chimiques. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (601–610, 625–629).

Chattaway, F. D. and Wadmore, J. M. The Cloëz reaction. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (56-57).

Flavickij, F. M. Sur la réaction des substances solides dans les mélanges refroidis. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (62, II, Pr.-verb.).

Foerster, F[riedrich] und Müller, Erich. Zur Theorie der Einwirkung der Halogene auf Alkalien. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (921–926).

Hargreaves, W. A. Notes on some small explosions. Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict., **2**, 1902, (97–100).

Heydweiller, Adolf. Bemerkungen zu den Gewichtsänderungen bei chemischer und physikalischer Umsetzung. Physik. Zs., Leipzig. 3, 1902, (425–426).

Manchot, W[ilhelm]. Zur Theorie der Oxydationsprocesse. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (93–104).

Matuschek, J. Ueber die Einwirkung fester Körper auf einander. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (526-527).

Rohland, Paul. Ueber einige Reactionen von Stoffen im festen Aggregatzustande. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (225–227).

Schaer, Ed[uard]. Ueber "activirende" Wirkungen von reducirenden Substanzen und colloïdalen Edelmetalen, sowie von Alkaloïden und anderen basischen Stoffen auf verschiedene oxydirende Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 323, 1902, (32–82).

884

Whitney, W[illi] R. und Ober, J. E. Ueber die Ausfällung der Kolloide durch Elektrolyte. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (630-634).

Young, S. W. On the inhibition of chemical reactions by foreign substances. I. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (297–327).

Inorganic.

Oxidation.

Bach, A. Ueber das Verhalten der Chromsäure gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (872-877).

Luther, R[obert]. Elektromotorisches Verhalten des Ozons. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (645-649).

Manchot, W[ilhelm]. Ueber Peroxydbildung beim Eisen. kung von O. Wilhelms.) Chem., Leipzig, **325**, 1902, (105–124).

withelms, O. Peroxydation der Chromoverbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (125–128).

Richards, T[heodore] W[illiams] und Archibald, E. H. Die Zersetzung von Quecksilberchlorür durch gelöste Chloride. Ein Beitrag zur Kenntnis konzentrierter Lösungen. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (385–398).

Organic.

Armstrong, Henry E. and Lowry, T. Martin. Studies of the terpenes and allied compounds. The sulphonation of camphor. III. The optical inversion of camphor and the mechanism of heteroand meso- sulphonation, of homo- and hetero- bromination, and of dehydration. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1469-1475).

Behr, Georg Freiherr von. Einfluss von Zusätzen auf die Hydrolyse von Natriumphenolatlösungen bei der Siedetemperatur. Diss. Giessen (Druck v. Heppeler u. Meyer), 1902, (38). 22 cm. Blanksma, J[an] J[ohannes]. On the influence of different atoms and atomic groups on the . . . [oxidation] of aromatic sulphides . . . Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (264–266) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (316–318).

Böttger, W. und Kötz, A[rthur]. Zur Kemtniss der Reaction zwischen Chloralhydrat und Alkali. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (481-499).

Bruner, L[udwik]. Recherches dynamiques sur la bromuration du benzène. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (162-170).

Bugarszky, István. Ueber die Wirkung von Brom auf die wässerige Lösung von Acetaldehyd. (Ungarisch.) Math. Termt. Ért., Budapest, **20**, 1902, (400-728).

Dimroth, Otto und Zoeppritz, Rudolf. Zur Kenntniss der Condensationsreaction zwischen aromatischen Aldehyden und Aminen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (984–992).

Hale, F. E. Die Anfangswirkung von Jod und anderen Oxydationsmitteln bei der Hydrolyse von Stärke und Dextrinen. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (100–126). [0390].

Hantzsch, A. Ueber die Spaltung der Diazoniumsalze durch Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (998-1001).

und Barth, Ad. Charakteristik von Pseudosäuren durch abnorme Beziehungen zwischen der Affinitätsconstante und der Hydrolyse ihrer Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (210–226).

Heckel, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Benzhydrols und Benzoins bei höheren Temperaturen. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm.

Ipatiew, W[ladimir]. Pyrogenetische Contactreactionen organischer Verbindungen. [2. und 3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1047–1064). Kahn, Robert. Ueber die Aufspaltung von Säureanhydriden durch Alkohole und Alkylate und den Mechanismus der Esterbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3857–3883).

Klages, August und Storp, W. Ueber den Einfluss von Alkylgruppen auf die Reactionsfähigkeit halogenirter Benzole. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), 65, 1902, (564-578).

Krasuskij, K. Les recherches des isomérisations qui se produisent au moyen des oxydes organiques. (Russe) St. Peterburg, 1902, (117). 24 cm.

Sur le mécanisme de l'isomérisation des α-oxydes. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (556–575).

Kügelgen, Fr[anz] von. Die Reaktionsgleichung bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (781–783).

Lapworth, Arthur, and Hann, A. C. Osborn. The mutarotation of camphorquinonehydrazone and mechanism of simple desmotropic change. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1508–1519) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (146–147) [abstract].

Löwenherz, Richard. Ueber die Zersetzung der organischen Halogenverbindungen in alkoholischer Lösung durch Natriumamalgam. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (399–439).

Lühder, Ernst Ueber den Einfluss von Kernsubstituenten auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Aldehyde und Ketone. Diss. Greifswald (Druck v. H. Adler), 1902, (56). 22 cm.

Neumann, B[ernhard]. Die Reaktionsgleichung bei der Calciumcarbid-Reduktion. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (772–775).

Die Calciumcarbid-Reduktionen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (939).

Schmidt, Julius. Ueber den Einfluss der Kernsubstitution auf die Reaktionsfähigkeit aromatischer Verbindungen. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (283–376).

Wade, John. The constitution of the metallic cyanides as deduced from their synthetic interactions: the constitution

of hydrogen cyanide. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1596–1617) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (65–67) [abstract].

Catalysis.

Baur, E[mil]. Notiz über Cerperoxyd. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (251–257).

Bredig, Georg and Ikeda, Kikunaye. [Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte] (Japanese.) Tökyö, Kwag. Kw. Sh., 23, 1902, (425–477); Zs. physik. Chem., Leipzig, 37, 1901, (1–68).

und Walton, J. H., jun. Die Jodionen-Katalyse des Wasserstoffsuperoxyds. Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (114–119).

Bruner, [Ludwik]. Sur le mécanisme de l'action catalytique de l'iode dans la bromuration du benzène. (Polish). Kraków, Rozpr. Akad. A, **43**, 1902, (78–98).

— Über den Mechanismus der katalytischen Wirkung von Jod bei der Bromsubstitution. (Polish). Kraków, Bull. Intern. Acad., **1902**, (181– 200).

Conroy, James T. Catalysis and its applications. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (302-312).

Euler, Hans. Ueber die Reaction zwischen Aminen und salpetriger Säure. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (292-304).

Fuchs, Julius. Ueber Wasserstoffabspaltung aus Dihydrolutidindikarbonsäureester durch Erhitzen bei Gegenwart von Palladiummohr sowie eine Umlagerung desselben Esters mittels konzentrierter Salzsäure. Diss. Heidelberg (Druck v. E. Geisendörfer), 1902, (55). 22 cm.

Haagn, E. Der Bleikammerprocess im Lichte der physikalisch-chemischen Theorieen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (583–585, 658).

Zur Theorie des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1135-1138). Jones, Harry C[lary]. The effect of certain poisons on inorganic ferments. The Johns Hopkins Hospital Bulletin, 13, No. 134, May, 1902, (96-100). [Separate.] 23.5 cm.

Keppeler, Gustav. Anschauungen über den Schwefelsäurecontactprocess. (Vorl. Mitt.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (809–811).

Knietsch, R. Ueber die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. (Vortrag.) Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (6–12, 34–41, 64–72). Berichtigung. Ebenda, (106).

Lunge, G. Zur Theorie und Praxis des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (145-154).

——— Zur Theorie des Bleikammerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (581–583).

——— Erklärung [betr. Theorie des Bleikammerprocesses]. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (931).

— und Pollitt, G. P. Zur Darstellung von Schwefelsäureanhydrid durch die Contactwirkung von Eisenoxyd. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1105–1113).

McIntosh, D. Inorganic ferments. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (15-44).

Meyer, Theodor. Zur Theorie und Praxis des Bleikanmerprocesses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (278–281).

Noyes, A[rthur] A[mos] and Sammet, G. V. Lecture experiments illustrating various types of catalytic action. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (498–515).

Ostwald, W[ilhelm]. Ueber Katalyse. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (313–322); Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), 1, 1902, (181–202).

Price, T. Slater. Notiz über die Wirkung von colloïdalem Platin auf Peroxydschwefelsäure und ihre Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (291–294).

Riedel, Fr. Zur Theorie des Bleikammerprozesses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902. Rohland, Paul. Ueber die Ursachen der Beeinflussung der Hydratationsgeschwindigkeit einiger anorganischer Reaktionen durch positive und negative Katalysatoren. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (437–444).

Ruff, Otto. Die katalytische Wirkung des Aluminiumchlorids bei den Reactionen des Sulfurylchlorids (Dissociationskatalyse). Berlin, Ber. D. chem. (†es., 35, 1902, (4453–4470).

Roth, Walter. Ueber die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (273–275, 305–306).

Sackur, Otto. Zur physikalischen Chemie der Schwefelsäure. Zs. Elektroch., Halle 8, 1902, (77–82).

Steger. Das Contactverfahren zur Schwefelsäuredarstellung im Hüttenbetriebe. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (506–530).

Tanatar, S[evastian]. Katalyse des Hydroxylamins und Hydrazins. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (474–480).

Chemical Equilibrium.

(See also 7000 Phase Rule).

Bancroft, Wilder D. Limitations of the mass law. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (190-192).

Bemmelen, J[acob] M[aarten] van. Action of water on antimony chloride. (Dutch.) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (374–378).

Brown, Adrian J. Enzyme action. [Velocity of inversion of cane sugar.] London, J. Chem. Soc., 81, 1901, (373–388); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (41).

Brown, Horace T. and Glendinning, T. A. The velocity of hydrolysis of starch by diastase, with some remarks on enzyme action. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (388-400); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (43).

Dawson, H. M. and Grant, F. E. A method of determining the ratio of distribution of a base between two acids. London, J. Chem. Soc., 81, 1901, (512–521); [abstract], London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (68–69).

7050

Findlay, Alexander. Preliminary note on a method of calculating . . . the equilibrium constants of chemical reactions. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (471–478).

Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung von Azofarbstoffen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1902, (63). 22 cm.

Markovnikov, V. V. Principe d'équilibre chimique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (918–934)

Mittasch, Alwin. Ueber die chemische Dynamik des Nickelkohlenoxyds. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (1-83).

Rutten, G[erardus] M[arie]. Das System Wismutoxyd, Salpetersäure und Wasser. Mitgeteilt durch J[akob] M[aarten] van Bemmelen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (342-405, mit 3 Taf.).

Shepherd, E. S. Alloys of lead, tin, and bismuth. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (519-553).

Vaubel, Wilhelm. Ueber die Gleichgewichtsverhältnisse der isomeren der Diazoamidoverbindungen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1209–1211).

Winteler, F. Die Bildung des Chlorkalks unter Zugrundelegung des Massenwirkungsgesetzes. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (773–780).

Velocity of Reaction.

Arndt, K. Ueber die Zersetzungsgeschwindigkeit des Ammoniumnitrits. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (157–161).

Bischoff, C. A. und Hedenström, A. von. Verseifungsgeschwindigkeiten von Arylestern und Benzylestern zweibasi-

scher Säuren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4094–4099).

Blanksma, J[an] J[ohannes]. [The velocity of] the intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloroanilide into p. chloroacetanilide in acetic acid-solution and the influence of water, hydrochloric acid and alcohol]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (359–362) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (378–381) (Dutch).

[The velocity of] the intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloro (bromo-) anilide into pechloro(bromo-) acetanilide under the influence of sunlight and of acids] . . . Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (178-182) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (159-163) (Dutch).

Brode, J. Die Gesetze vom chemischen Gleichgewicht und den Reactionsgeschwindigkeiten und ihre Anwendung auf die Fabrikation des Schwefelsäureanhydrids. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1081–1089).

Bugarszky, István. Ueber die Geschwindigkeit der gegenseitigen Einwirkung von Brom und Aethylalkohol. (2-te Mitth.) (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (1–5, 17–20).

Cain, John Cannell and Nicoll, Frank. The rate of decomposition of diazocompounds. Part I. Diazo-compounds of the benzene series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1412-1441); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (186).

Drucker, K. Zur Frage der Auflösungsgeschwindigkeit. Antwortan die Herren Bruner und Tollocyko. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, 459–163).

Euler, Hans. Zur Theorie der chemischen Reaktionsgeschwindigkeit. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (498–503).

Goldschmidt, Heinrich und Keller, Hans. Dynamische Untersuchungen über die Bildung der Azofarbstoffe. (5. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35 1902, (3534-3549). Jones, Humphrey Owen and Richardson, Owen Willans. [Rate of formation of pyruvic acid phenylhydrazone and of pyrazolonecarboxylic acid by the decomposition of oxalacetic acid phenylhydrazone.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1156–1157).

Menšutkin, N. A. Sur les vitesses de combinaison du pyridine, quinoleine et isoquinoleine avec les bromhydrines. (Russe.) St. Peterburg Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 238-239).

Sur les vitesses de combinaison de quelques combinaisons hétérocycliques avec les bromhydrines. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (411-422).

Meyer, Fr. Verlangsamte Verbindung von Säuren und Basen. Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (92–93).

Mills, William Hobson and Easterfield, Thomas Hill. [Relative rates of esterification of the two dibenzoylmesity-lenic acids.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1318-1319); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (168-169).

Müller, Wolf. Ueber die Zersetzungsgeschwindigkeit der Brombernsteinsäure in wasseriger Lösung. Habilitationsschr. Freiburg i. Br. (Druck v. C. A. Wagner), 1902, (22). 23 cm.

Petit, P. Sur l'inversion du saccharose. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (111-112).

Roebuck, J. R. The rate of the reaction between arsenious acid and iodine in acid solution; the rate of the reverse reaction; and the equilibrium between them. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (365–398).

Rohland, Paul. Ueber die Ursachen der Beeinflussung der Hydratationsgeschwindigkeit einiger anorganischer Reaktionen durch positive und negative Katalysatoren. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (437–444).

Rozenfelid-Frejberg, M. Contributions à l'étude de la vitesse de formation des éthers simples. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšé., 34, 1902, (422-430). Richards, Theodore William and Stull, Wilfred Newsome. The speed and nature of the reaction of bromide upon oxalic acid. Boston, Mass., Proc., Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (321–337) [Separate]. 24.5 cm.

Smits, A[ndré] and Wolff, L[udwig] K[arl]. The velocity of . . . [the reaction 2CO → CO₂ + C]. Amsterdam. Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, 1902, (493-499) (Dutch).

Wilderman, Meyer. On chemical dynamics and statics under the action of light. [Velocity of combination of carbon monoxide and chlorine in light.] [Abstract] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (66-74).

On the velocity of reaction before complete equilibrium and the point of transition are reached, etc. Parts II and III. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (270-277, 468-489).

7100 MASS PROPERTIES.

Atomic Volumes.

Richards, Theodore William. The significance of changing atomic volume II. The probable sources of the heat of chemical combination, and a new atomic hypothesis. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (399-411). [Separate]. 24.5 cm.

The significance of changing atomic volume. III. The relation of changing heat capacity to change of free energy, heat of reaction, change of volume, and chemical affinity. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (293-317).

Die mögliche Bedeutung der Aenderung des Atomvolums. [Uebersetzung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (169–184).

Die Bedeutung der Atomvolume. II. Die wahrscheinliche Wärmequelle chemischer Verbindung und eine neue Atomhypothese. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (597-610). 889

Atomic Weights.

Clarke, F. W., Thorpe, T. E. und Seubert, K. Bericht der internationalen Atomgewichts-Commission. Zs. angew Chem., Berlin, 15, 1902, (1305-1307).

4 Bericht der Commission für die Festsetzung der Atomgewichte (Mitglieder: H[ans] Landolt, W. Ostwald, K. Seubert). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4028–4030).

Bilecki, Alois. Ueber Atomgewichtszahlen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (399).

Clarke, F. W. The calculation of atomic weights. Amer. chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (321–328).

— Ninth Annual Report of the Committee on atomic weights. Determinations published 1902. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (201-215).

Erdmann, H. Der neunte Jahresbericht der amerikanischen Commission für Atomgewichte. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (669-670).

Fresenius, H. Ueber den derzeitigen Stand der auf die Einführung einheitlicher Atomgewichtstabellen gerichteten Bestrebungen. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (96-98).

Hollins, Cecil. Atomic weight standards and Prout's hypothesis. Chem. News, London, 86, 1902, (147-148).

Marshall, Arthur. Die Verhältnisse der Atomgewichte. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (663-664).

Richards, Theodore William. A table of atomic weights of seventy-seven elements. Compiled in April, 1902, from the most recent data. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (630-631).

Robertson, P. W. [Relationship between the latent heat of fusion of elements and their atomic weights]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1233-1243); [abstract] London, Proc. Chem., Soc., 18, 1902, (131-132).

Schmidt, Josef. Beitrag zur Berechnung der Atomgewichte. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (146–153).

Seubert, Karl. Atomgewichte der Elemente. Nach den Beschlüssen der Atomgewichts-Kommission der deutschen chemischen Gesellschaft. 2 Blatt in Plakatform. Leipzig (Breitkopf & Härtel), 1902. Je 68 × 90 cm. 1 M.

Stoney, G. Johnstone. On the law of atomic weights. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (411-416, with pl.).

Vincent, J. H. On a general numerical connexion between the atomic weights. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (103-115).

Arsenic.

Ebaugh, W. Clarence. The atomic weight of arsenic. Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa., No. 61; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (489–497).

CALCIUM.

Hinrichsen, Willy F. Ueber das Verbindungsgewicht des Calciums II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (746-749).

Richards, Theodore William. A redetermination of the atomic weight of Calcium—Preliminary Paper. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (374–377).

Neubestimmung des Atomgewichtes von Calcium. (Vorl. Mitt.) [Uebersetzung]. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (271–274).

IODINE.

Ladenburg, A. Ueber das Atomgewicht des Jods. Berlins, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2275-2285).

LANTHANUM.

Brauner, Bohuslav und Pavliček, František. Revision of the atomic weight of lanthanum. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1243-1269). Jones, Harry C[lary]. A redetermination of the atomic weight of lanthanum. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (23-34). Separate. 23.5 cm.

RADIUM.

Curie, Mme. Sur le poids atomique du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (161–163).

SELENIUM.

Meyer, Julius. Zur Kenntniss des Selens. II. Mitt. II. Das Atomgewicht des Selens. III. Bestimmung der selenigen Säure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (391–400).

Meyer, Julius. Das Atomgewicht des Selens. (Vorl. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1591-1593).

TELLURIUM.

Gutbier, A. Ueber das Atomgewicht des Tellurs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (52-65).

Scott, A. The atomic weight of tellurium. Preliminary notice. London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (112-113). [0760].

URANIUM.

Aloy, J. Sur le poids atomique de l'uranium. Réponse à G. Hinrichs. Paris, Bul. soc. chim., 27, 1902, (260–261).

Richards, Theodore William and Merigold, Benjamin Shores. A new investigation concerning the atomic weight of uranium. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (375–395). [Separate] 24.5 cm.

suchung über das Atomgewicht des Urans. [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (235–270).

Molecular and Specific Volumes.

Forch, Carl. Die Aenderung des Molekularvolums gelöster Salze mit der Temperatur. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (183).

Patterson, T. S. The influence of solvents on the rotation of . . . ethyl tartrate. [Molecular-solution-volume at 20° of ethyl tartrate in various solvents. Relationship between rotation and molecular-solution-volume.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097–1133).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. Vapour pressures and specific volumes of isopropyl isobutyrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (783–786); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (108).

Molecular Weights.

Beckmann, Ernst. Beiträge zur Bestimmung von Molekulargrössen. V. Weitere Ausarbeitung der Siedemethode. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (129–157).

Carveth, H. R. Studies in vapour composition. II—(continued). J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (321-328).

Dawson, H. M. The molecular complexity of acetic acid in chloroform solution. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (521–524); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (69).

Easterfield, T. H. and Bee, J. Method of molecular weight determination. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., 34, 1902, (497-499, 567).

Hallerbach, Wilh. Formeln, Moleculargewichte und procentische Zusammensetzung chemischer Körper. Bonn (C. Georgi), 1902, (III + 108). 22 cm. 2 M.

Innes, William Ross. The influence of temperature on association in benzene solution, and the value of the molecular rise of boiling point for benzene at different temperatures. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (682-706); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (26-28).

Jones, Harry C[lary]. The molecular weights of certain salts in acetone. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (16-22).

Kahlenberg, Louis. Nitriles as solvents in molecular weight determinations. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (45–49).

Kistĭakovskij, V. A. Détermination du poid moléculaire des substances à l'état liquide. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, 70–90).

Ludlam, Ernest Bowman. A simple form of Landsberger's apparatus for determining the boiling points of solutions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1193-1202).

Michajlenko, Ia. I. Nouveaux résultats empiriques sur la question du rapport entre le poids moléculaire des substances solubles et la densité des solutions. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (55–58, II, Pr.-verb.).

Pekár, Desiderius. Ueber die molekulare Oberflächenenergie der Lösungen. (Das Molekulargewicht des Schwefels.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (433–442).

Rogovin, E. Ein neuer Moleculargewichts-Bestimmungsapparat. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (732).

Sapožnikov, A. V. Sur le poid moléculaire du nitroamidon. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 967-968).

Speyers, Clarence L[ivingston]. Molecular weights . . . carbon compounds . . . Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (213-223).

Tortelli, M. und Pergami, A. Ueber das mittlere Molekulargewicht der unlöslichen Fettsäuren von Fetten. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (182– 184, 204–205).

Tower, O. F. On the constitution of certain organic salts of nickel and cobalt as they exist in aqueous solutions. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1012-1023).

Densities.

Bremer, G[ustav] J[acob] W[ilhelm]. La densité et la dilatation par la chaleur des solutions de chlorure de magnésium. Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (59-74).

Bukovský, Ant. Fin Apparat zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (283-284).

Dito, Johannes W[illebrordus]. The densities of mixtures of hydrazine and water. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (756-758) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (838-840) (Dutch).

Dunn, J. T. The density of aqueous solutions of ferrous chloride. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (390).

Eschbaum, Friedrich. Neuere Erfahrungen über Tropfengewichte. [Vortrag.] Berlin, Ber. D. pharm. Ges., 12, 1902, (38–52).

Easterfield, T. H. and Robertson, P. W. Vapour densities of the fatty acids. Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., 34, 1902, (499-501).

Hasse, Paul. Zur Berechnung des spezifischen Gewichtes von Mischungen. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (521-522, 573).

Heim, Carl. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts mittels Aräometer. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1118–1119).

Heinze, Max. Ueber Verwendung des Auftriebs von Flüssigkeiten zur Bestimmung des spezifischen Gewichts derselben. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (530-531).

Kanonnikov, I. I. Sur la densité réelle des combinaisons chimiques et son rapport à leur composition et structure. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (575–605).

Kahlbaum, Georg W. A., Roth, Karl und Siedler, Philipp. Ueber Metalldestillation und destillerte Metalle. [Spezifisches Gewicht und spezifische Wärme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (177-294, mit 1 Taf.). Druckfehler und Berichtigungen, 30, 1902, (144).

Marshall, Arthur. The influence of impurities on the specific gravity of sulphuric acid. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1508–1510).

Mastbaum, Hugo. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts des Wachses. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (929–931).

Michajlenko, Ia. I. Sur le changement de la concentration des solutions sous l'influence de la force du poids. (Russe.) Kiev, Izv. Univ., XLII, 8, 1902, (1–12).

Möller, Franz. Eine zur Untersuchung der Dichte äusserst verdünnter Lösungen geeignete Form des Dilatometers. Ann. Physik, Leipsig, (4. Folge), 7, 1902, (256–284).

Nisius, Johannes. Ueber das spezifische Gewicht und den prozentischen Wassergehalt des Milchplasmas. Milchztg, Leipzig, **31**, 1902, (417-419). [6500].

Raikow, P. N. Ein neues Aräopyknometer. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (704).

Ramage, Hugh. A comparative study of the spectra, densities, and melting points of some groups of elements, and of the relation of properties to atomic mass. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (1 27, with 2 pl.).

Randall, Wyatt [William] transl. and ed. The expansion of gases by heat. Memoirs by [and biographical sketches of] Dalton, Gay-Lussac, Regnault, and Chappuis. . . New York, Cincinnati, [etc.], (Amer. Book. Co.), [1902], (VII + 166). 21 cm.

Schmatolla, Otto. Die Einstellung der spezifischen Gewichte ohne Gehaltstabellen. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (445).

Walck, Gustav von. Ueber das spezifische Gewicht des Zellsaftes und seine Bedeutung. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (293–294, 301–302, 312–313, 321– 322).

Young, Sydney and Fortey, Emily C. [Specific gravities of mixtures of constant boiling point of methyl, ethyl, nand iso-propyl, tert.- and iso-butyl, and iso-amyl alcohol with water.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (717-739); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

Vapour Densities.

Baly, E. C. C., and Donnan, F. G. The variation with temperature of the . . . densities of liquid oxygen, nitrogen, argon and carbon monoxide. [Determination of the densities between 70° and 90° (absolute).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract]. London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Dewar, James. The [densities and] specific volumes of oxygen and nitrogen vapour at the boiling-point of oxygen. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (360-366).

Solid hydrogen. [Reprinted from London, Proc. R. Inst. 1900.] Washington, D. C., Smithsonian Inst., Rep., **1901**, 1902, (251–261).

Jewett, Frank B. A new method of determining the vapour-density of metallic vapours, and an experimental application to the cases of sodium and mercury. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (546–554).

West, Charles A. [Vapour density of phosphorus tetroxide and of phosphorus carde.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (927-929); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (138).

Crystallography.

Andrews, Thomas. Micro-crystalline structure of platinum. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (433-435, with pl.).

Brühl, E. Eine neue Methode der Metalluntersuchung [Metallographie]. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (213-216, 238-239).

Calker, F. J. P. van. Krystallograpische Untersuchung von Cytisin und Methylcytisin. Zs. Krystallogr., Leipzig, 35, 1902, (274-276).

de Coppet, L. C. Sur l'heptahydrate de sulfate de sodium. Lausanne, Bul. soc. sci. nat., 37, 1901, (455-462 av. 2 pls.).

Ekbom, Alfr. Ueber die Para-Nitrobenzolsulfonsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (651-656).

Geipel, G. Krystallographischoptische Studien an synthetisch dargestellten Verbindungen. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (608–628).

Häussermann, J. Ueber die Produkte der Chlorwasserstoffentziehung aus Säurechloriden unter Berücksichtigung der Einwirkung tertiärer Basen. Diss. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (60). 23 cm. 1,20 M.

Heyl, Paul R. Crystallization under electrostatic stress. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 14, 1901, (83–88).

Holborn, L[udwig] und Henning, F. Ueber die Zerstäubung und die Rekrystallisation der Platinmetalle. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (936– 943).

Horns, Arthur H. Metallography. London (Macmillan), 1902, (xix + 158). 17 cm. 6s.

Lehmann, O[tto]. Ueber künstlichen Dichroismus bei flüssigen Krystallen und Hrn. Tammann's Ansicht. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (908–923).

Mallet, Frederic R. Isometric anhydrous sulphates of the form M'SO₄,R'₂SO₄. London, J. Chem. Soc. **81**, 1902, (1546-1551) [Full paper]; Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (198) [abstract].

Mez, G. Krystallographische Untersuchung einiger Derivate des Carbamids. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (242-271).

Michaelis, A[ug.]. Ueber Thio- und Selenoantipyrin und über die Constitution des Antipyrins. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 320, 1902, (1-51).

Minguin, J. Figures de corrosion révélant la structure énantiomorphique de quelques composés du camphre de forme extérieure complète. Dédoublement du benzylidène-camphre racémique. Isomorphisme des composants actifs. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (888–892).

Münden, Max. Die bakteriologischbiologische Grundlage physikalischer, chemischer und mineralogischer Form-(p-3218) gestaltungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (63– 72).

Penfield, S[amuel] L[ewis]. On the solution of problems in crystallography by means of graphical methods, based upon spherical and plane trigonometry. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (249–284).

Quincke, G[eorg]. III. Die Oberflächenspannung an der Grenze von Alkohol mit wässerigen Salzlösungen. Bildung von Zellen, Sphärokrystallen und Krystallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (1-43).

Ries, Alois. Die Krystallformen der Chloroplatinate der aliphatischen Amine mit besonderer Berücksichtigung ihrer morphotropen Beziehungen. Diss. München. Leipzig (W. Engelmann), 1902, (67). 23 cm.

Ringer, W. E. Mischkrystalle von Schwefel und Selen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **32**, 1902, (183–218).

Sollas, W. J. On the intimate structure of crystals. Part V.—Cubic crystals with octahedral cleavage. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (294–306).

Sommerfeldt, Ernst. Studien über den Isomorphismus. N. Jahrb. Min., Stuttgart, **1902**, 2, (43-62).

Sustschinsky, P. von. Untersuchung einiger Tellurjodate. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (276–278).

Krystallformen einiger organischer Körper. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (278–282).

Tammann, G[ustav]. Ueber die sogenannten flüssigen Krystalle. II. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **8**, 1902, (103–108).

Tschermak, G[ustav]. Bemerkungen über das Mischungsgesetz der Turmaline. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (209-219).

Tutton, A. E. Eine vergleichende Untersuchung der Doppelselenate der Reihe R₂M(SeO₄)₂.6H₂O. Gruppe 2. Salze, welche Magnesium enthalten. Zs. Krystallogr., Leipzig, **35**, 1902, (529-560).

Wedekind, Edgar. Ueber einige cyclische quartäre Ammoniumsalze, (7. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (178–185).

eaction zwischen Jodessigsäureestern und Kairolin. (10. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Berlin, D. chem. Ges., **35**, 1902, (3580–3586).

7150 MECHANICAL PROPERTIES.

Adsorption.

Bemmelen, J[akob] M[aarten] van. Die Absorption. 7. Abbandlung: Die Einwirkung von höheren Temperaturen auf das Gewebe des Hydrogels der Kieselsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (265–279).

Matthiessen, Ludwig. Die Absorption von Gasen in Flüssigkeiten oder fein pulverisierten Körpern. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (21-22).

Diffusion and Osmosis.

Flavickij, F. M. Sur la densité osmotique des substances dans les solutions et dans l'état homogène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (60-61, II, Pr.-verb.)

Galeotti, G. Ueber die Permeabilität der tierischen Membranen. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (481–497).

Gorsline, C. B. Eine verbesserte Methode zur Anfertigung von Collodionsäcken. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (498–499).

Hamburger, H. J. Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften. Zugleich Lehrbuch physikalisch-chemischer Methoden. Bd 1: Physikalisch-chemische Grundlagen und Methoden. Die Beziehungen zur Physiologie und Pathologie des Blutes. Wiesbaden (J. F. Bergmann), 1902, (XIII + 539). 26 cm. 16 M. Herz, W[alter]. Dialysatorversuche mit Metallhydroxyden und -sulfiden. (Zum Teil gemeinschaftlich mit W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (454-457).

Janiów, Józef. La diffusion des gaz et des vapeurs. (Polish.) Sprawozdanie Dyrekcyi c. k. Gimnazyum, Jarosław, 1902, (1-41, with 1 pl.)

Leduc, S. Champs de force de diffusion bipolaires. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (1204-1205).

Ostermann, Alfred. Ueber die Sonderstellung der Chloride in dem Verhalten der roten Blutkörperchen gegen Salzlösungen. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow), 1902, (32). 23 cm.

Quincke G[eorg]. Ueber unsichtbare Flüssigkeitsschichten und die Oberflächenspannung flüssiger Niederschläge bei Niederschlagmembranen, Zellen, Colloiden und Gallerten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (631–682).

Rebenstorff, H. Diffusion von Bromdampf in Wasserstoff und Luft. Zs. physik. Unterr., Berlin, 15, 1902, (26).

Thiesen, M. Zur Theorie der Diffusion. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (348-360).

Thovert, J. Recherches sur la diffusion. Thèse Fac. sci. Lyon. Paris (Gauthier-Villars), 1902, (71, av. 8 fig.). 24 cm.; Ann. Chim. Phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (366-432, av. fig.).

Sur une application nouvelle des observations optiques à l'étude de la diffusion. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (594–596).

Winkelmann, A[dolf]. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (388–404).

Pressure of gases and vapours.

Andrews, Launcelot W[inchester]. On a method for the determination of very small vapour-tensions in certain circumstances. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (864–865). Kuenen, J. P. and Robson, W. G. Vapour pressures of carbon dioxide and of ethane at temperatures below 0 C. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (149-158).

[Behaviour of carbon dioxide and ethane with regard to the law of corresponding states. The volumes of saturated vapour of carbon dioxide below 0°]. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (622–630).

Observations on mixtures with maximum or minimum vapour-pressure. [Mixtures of propyl alcohol and water, acetone and chloroform, carbon dioxide and ethane]. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (116–132).

Merse, H[armon] N[orthrup] and Frazer, J. C. W. The preparation of cells for the measurement of high osmotic pressures. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (1-23).

Pekár, Dezső. Ueber die moleculare Oberflächenspannung von Lösungen. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (33-38, 49-54).

Perman, Edgar Philip. The influence of . . . [urea, mannitol, potassium sulphate, ammonium chloride and copper sulphate] on the vapour pressure of aqueous ammonia solution. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (480–489); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 17, 1901, (261–262).

Rayleigh, Lord. Bakerian Lecture.— On the law of pressures of gases between 75 and 150 millimetres of mercury; [abstract] London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (495).

On the distillation of binary mixtures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (521-537).

Regnault, H. V. Researches upon the rate of expansion in gases. First and Second Memoirs. [In the expansion of gases by heat by Randall, W. W., transl. and ed.].

Richards, Theodore William and Mark, Kenneth Lamartine. An apparatus for the measurement of the expansion of gases by heat under constant pressure. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (417–428). [Separate]. 24.5 cm.

Sapožnikov, A. V. Sur la pression de vapeur de l'acide nitrique melangé (p-3218) avec l'acide sulfurique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.. **34**, 1902, (Pr.-verb. 965–967).

Schreinemakers, F[rans] A[nton] H[ubert]. Tensions de vapeur de mélanges ternaires. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), 7, [1902], (99– 265).

Dampfdrucke im System: Wasser, Aceton und Phenol. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (485–510). II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (440–464).

Smits, A[ndreas]. On the molecular vapour tensions and the value of *i* in solutions of NaCl, H₂SO₄ and KNO₃. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (163–169) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (186–192) (Dutch).

Steele, B. D. An accurate method of measuring the compressibilities of vapours. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1076-1086); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (165).

Travers, Morris W., Senter, George and Jaquerod, Adrien. On the measurement of temperature. Part I. - On the pressure coefficients of hydrogen and helium at constant volume and at different initial pressures. Part II.-On the vapour pressures of liquid oxygen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. Part III. -On the vapour pressures of liquid hydrogen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (484-491); (abstract). [7200].

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. On the conditions for the occurrence of a minimum critical temperature for a ternary system. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (225-235) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (285-294) (Dutch).

Ternary systems. Amsterdam. Proc. Sci K. Akad. Wet., **4**,
1902, (448–463, 534–560, 681–694) · **5**,
[1902], (1–21, 121–139) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad.
Wet., **10**, 1902, (544–560, 665–686, 862–
876; **11**, [1902], (88–109, 224–243)
(Dutch); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc.
Holl., (Sér. 2), **7**, [1902], (343–442)
(French).

Young, Sydney. The vapour pressures and boiling points of mixed liquids. Part I. [Mixtures of chlorobenzene and bromobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (768-776); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (107).

Vapour pressures and specific volumes of iso-propyl iso-butyrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (783–786); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (108).

Solubility, etc.

Abegg, R[ichard] und Riesenfeld, H. Ueber das Lösungsvermögen von Salzlösungen für Ammoniak nach Messungen seines Partialdrucks. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (84–108).

Barnes, James. On the relation of the viscosity of mixtures of solutions of certain salts to their state of ionisation. Chem. News, London, 85, 1902, (30–31).

Baum, Erich. Brenzschleimsäurechlorid als Acylierungsmittel, verglichen mit Benzoylchlorid. Synthese der Pyromykursäure. [Löslichkeit von Furyl und Benzoyl Verbindungen]. Diss. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1903, (44). 22 cm.

Beck, H. van. Lösungen und Lösungsmittel. Phot. Chronik, Halle, **8**, 1901, (265–266, 277–279).

Billitzer, Jean. Ueber die saure Natur des Acetylens. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (535–544).

Elektrochemische Studien am Acetylen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73** (1901), II, 1, 1902, (132–137).

Biltz, Wilhelm. Zur Kenntnis der Lösungen anorganischer Salze in Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (185-221).

Bodländer, G[uido] und Fittig, R. Das Verhalten von Molekularverbindungen bei der Auflösung. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (597–612).

und **Storbeck**, O. Beiträge zur Kenntnis der Cuproverbindungen. I. II. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (1-41, 458-476). Cameron, Frank K., and Seidell, Atherton. Solubility of calcium carbonate in aqueous solutions of certain electrolytes in equilibrium with atmospheric air. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (50-56).

gypsum in aqueous solutions of certain electrolytes. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y. 5, 1901, (643–655).

Colson, Albert. Sur la constante de dilution des dissolutions salines. Electrochimie, Paris, 8, 1902, (9-10).

De Coppet, L. C. Sur l'heptahydrate de sulfate de sodium. Lausanne, Bul. soc. sci. nat., 37, 1901, (455-462 av. 2 pls.).

Dawson, Harry Medforth. The solvent properties of mixed liquids in relation to the chemical characters and solvent properties of their components. [Distribution of iodine between liquids composed of organic solvents (carbon disulphide, benzene, toluene, chloroform, carbon tetrachloride, and light petroleum) in different proportions on the one hand, and water on the other.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1086–1097).

and Gawler, R. [Solubility of iodine and potassium iodide in nitrobenzene. Solubility of potassium iodide in nitrobenzene containing iodine. Solubility of iodine in nitrobenzene containing potassium iodide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (528-532); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (69-70).

bution of acetic acid between water and chloroform and the influence of dissolved acids and salts on it.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (512-521); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (68-69).

Drucker, K. Zur Frage der Auflösungsgeschwindigkeit. Antwort an die Herren Bruner und Tollocyko. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (459–463).

Evans, P. N. Double salts in solution. Chem. News, London, **86**, 1902, (4-5).

Ferchland, P. Ueber die Löslichkeit von Kaliumhydroxyd in Wasser. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (130– 133). Findlay, Alexander. Preliminary note on a method of calculating solubilities. . . London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (471-478).

The solubility of maunitol, pieric acid and anthracene. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1217-1221); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (172).

Fischer, W. und Herz, W[alter]. Ueber das Chromhydroxyd. (Nach Experimenten von W. Fischer.) Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (352-358).

Porch, Carl. Die Aenderung des Molekularvolums gelöster Salze mit der Temperatur. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (183).

Glaser, F. Zur Elektroanalyse des Quecksilbers, ein Beitrag zur Löslichkeit des Platins in Cyankalium. [Enthält Angaben über die Flüchtigkeit des Quecksilbers.] Zs. Elektroch., Halle, 9, 1903, (11-17).

Hantzsch, A[rthur]. Zur Deutung gewisser Modifikationen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (338–341).

Ueber den Zustand von Elektrolyten in wässriger Lösung. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (150–152).

Herz, W[alter]. Ueber die Löslichkeit von Zinkhydroxyd in Ammoniak und Ammoniakbasen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (280-281).

Hirsch-Gereuth, Gabriel v. Untersuchung über die Löslichkeit einiger oxalsaurer Salze zwischen den Temperaturgrenzen 0-100 Thèse sc., Lausanne, 1900-1901, (47, mit 5 Pl.). 8vo.

His, W. Die Bedeutung der Ionentheorie für die klinische Medizin. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (25). 24 cm. 1 M.

van 't Hoff, J[akob] Heinrich]. Meyerhoffer, W. und Cottrell, F. G. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers, XXV. Die Bildung von Langbeinit und deren untere Temperaturgrenze in den Salzlagern bei 37. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (276-282).

und o'Farelly, A. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers XXVI. Die Bildung von Loeweit und deren untere Temperaturgrenze bei 43°. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (370–375).

7150

van 't Hoff, J[akob] H[einrich] und Bruni, G. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers. XXVII. Die künstliche Darstellung von Pinnoit. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (805–807).

Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers. XXVIII. Die künstliche Darstellung von Kaliborit. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (1008–1012).

und Meyerhoffer, W[il-helm]. Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der oceanischen Salzablagerungen. XXIX. Die Temperatur der Hartsalzbildung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (1106–1109).

Holsboer, H. B. Die theoretische Lösungswärme von CdSO₄. H₂O. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (691–710).

Hulett, George A. and Allen, Lucius E. The solubility of gypsum. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (667–679).

Jander, Fritz. Ueber einige komplexe Merkurisalze. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (48). 22 cm.

Jong, M. de. Ueber Stannochlorid, Zs. anal. Chem., Wiesbaden, 41, 1902, 596-601.

Kahlenberg, Louis and Schlundt, Herman. Solubility, electrolytic conductivity and chemical action in liquid hydrocyanic acid. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (447–462).

Kubierschky, K. Ueber ein eigenthümliches Salzvorkommen im sogenannten Madgeburg-Halberstädter Becken. Mit Nachtrag von J. H van't Hoff. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (404-415).

Kuenen [J. P]. Change of the coefficient of absorption of a gas in a liquid with temperature. Edinburgh, Proc. R. Soc., 23, 1901, (312-316, with pl.).

Locke, James. The periodic system and the properties of inorganic compounds. IV. The solubility of double sulphates of the formula M'₂M"(SO₄)₂. 6H₂O. New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ., No. 95; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (455–481).

Lumsden, John S. Solubilities of the calcium salts of the acids of the acetic series. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (350-362); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (31).

The equilibrium between a solid and its saturated solution at various temperatures. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (363-372); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (31-32).

Meusser, A. Metallchlorate. Studien über die Löslichkeit der Salze. X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1414–1424).

Michaelis, A[ug.] und Arend, K. von. Ueber das Phosphorsuboxyd und die angebliche Löslichkeit des rothen Phosphors in wässerig-alkoholischem Alkali. (3. Abh.) Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (361–367).

Noyes, A[rthur] A[mos] and Kohr, D. A. The solubility equilibrium between silver chloride, silver oxide, and solutions of potassium chloride and hydroxide. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1141-1148).

Prescher. Kurze Einführung in die Jonentheorie. Zur Haftintensität und Komplexsalzbildung. Hydrolyse. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (728-729).

Rabe, W. O. Ueber die Löslichkeit analoger Salze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (154-157).

Rebenstorff, H. Einfache Versuche über Löslichkeit von Chlorwasserstoff. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (160).

Richards, Theodore William and Archibald, Ebenezer Henry. The decomposition of mercurous chloride by dissolved chlorides: A contribution to the study of concentrated solutious. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (347–361). [Separate.] 24.5 cm.

von Quecksilberchlorür durch gelöste

Chloride. Ein Beitrag zur Kenntnis konzentrierter Lösungen. [Uebersetzung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (385–398).

Rimbach, E[berhard]. Ueber Löslichkeit und Zersetzlichkeit von Doppelsalzen in Wasser. II. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1298–1309).

Roloff, Max. Die Theorie der elektrolytischen Dissociation. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (525–537, 561–567, 585–600).

Rose, Johannes Adolf. Beiträge zur Kenntniss der Borsäure und über eine direkte gewichtsanalytische Bestimmung derselben. Diss. Erlangen. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1902, (76). 22 cm.

Rothmund, V. und Wilsmore, N. T. M. Die Gegenseitigkeit der Löslichkeitsbeeinflussung. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (611-628).

Rubenbauer, Jacob. Ueber die Löslichkeit von Schwermetallhydraten in Natron. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (331–337).

Sackur. Zur neueren Theorie der Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (940–942).

Scherk, Carl. Die Jonenlehre in ihrer Beziehung zur Pharmakodynamik. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (628–630).

Schiller, N. Das Gesetz der Partialdichtigkeitsänderung eines Lösungsmittels mit der Concentration der Lösung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (588–599).

Schmatolla, O. Ueber die Hydratbildung in wässerigen Lösungen. ApothZtg, Berlin, **17**, 1902, (490–491).

Seidell, Atherton. Solubility of mixtures of sodium sulphate and sodium chloride. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (52-62).

Sigorskij, S. et Sorokin, A. Sur la solubilité des sels de l'argent, du cuivre et du mercure des acides naphténiques dans le benzène. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (Pr.-verb. 643).

899 7150

Speyers, Clarence L[ivingston]. Solubilities of some carbon compounds and densities of their solutions. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (293-302).

Stortenbeker, W[illem]. Sur les sulfates de potassium. [Solubilité du sel normal et du sel acide.] Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (399-411).

Traube, I[sidor]. Theorie der kritischen Erscheinungen und der Verdampfung. Beitrag zur Theorie der Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (267–311).

Walden, P. Ueber anorganische Lösungs- und Ionisierungsmittel. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (371–305).

und Centnerszwer, M. Flüssiges Schwefeldioxyd als Lösungsmittel. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (513–596); Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (145–250); (Polish.) Wiad. mat., Warszawa, 6, 1902, (213–243).

Wanklyn, J. Alfred. On the physical peculiarities of solutions of gases in liquids. [Rate of absorption of carbon dioxide by still water.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (346–348).

On the physical peculiarities of solutions of gases in liquids. No. 2. [Rate of absorption of ammonia by still water.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (498-500).

Wicktoroff, P. Bestimmung des Auflöse-Vermögens des Malzes. Färberztg, Berlin, 13, 1902, (72–73).

Wuth, Berthold. Ueber das Verhalten von Halogensilber zu organischen Aminbasen. [1. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2415–2420).

Surface Tension and Capillarity.

Baly, E. C. C. and Donnan, F. G. The variation with temperature of the surface energies . . . of liquid oxygen, nitrogen, argon, and carbon monoxide. [Determination of the surface-tensions and molecular surface-energies between 70° and 90° (absolute).] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (907-923); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (115-116).

Domke. Kapillaritäts-Untersuchungen nach der Methode der Steighöhen. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. **3**, 1902, (1-99).

Gallenkamp, W. Eine neue Bestimmung von Capillaritätsconstanten mit Adhäsionsplatten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (475–494).

Gradenwitz, Alfred. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung von Kapillarkonstanten verdünnter Salzlösungen. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann), 1902, (73). 22 cm. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (329–331).

Grunmach, Leo. Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung flüssiger Luft. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (51-54).

Kistřakovskij, V. A. Propriétés capillaires de quelques hydrocarbures cycliques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 735-737).

Knipp, Chas. T. On the density and surface tension of liquid air. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **14**, 1902, (75–82).

Mathieu, Joh. Ueber die Capillarität der Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (340-366).

Lösungen. Diss. Bonn. (Druck v. S. Foppen), 1902, (62). 22 cm.

Patterson, T. S. [Comparison of the capillary constants of various solvents with the values of the specific rotation of ethyl tartrate, at infinite dilution, in each.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097-1133).

Viscosity and Internal Friction.

Angenheister, Gustav. Beiträge zur Kenntnis der Elasticität der Metalle. Diss. Berlin. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (41, mit Taf.). 22 cm.

Grunmach, Leo. Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten durch Messung der Wellenlänge der auf ihnen erzeugten Kapillarwellen. Nebst Anhang. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. 3, 1902, (101–198).

Lerch, F. von. Oberflächenspannung und Doppelschichten an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (434–441).

Lyle, Thomas R. and Hosking, Richard. The temperature variations of the specific molecular conductivity and of the fluidity of sodium chloride solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (487-498, with 2 pl.).

Meggitt, Loxley. A new viscometer. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (106).

Quincke, G[eorg]. Ueber die Klärung trüber Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (57–96); Heidelberg, Verh. nathist. Ver., (N.F.), **7**, 1902, (97–104).

Ueber unsichtbare Flüssigkeitsschichten und die Oberflächenspannung flüssiger Niederschläge bei Niederschlagmembranen, Zellen, Colloiden und Gallerten. Fortsetzung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (701–744).

spannung an der Grenze von Alkohol mit wässerigen Salzlösungen. Bildung von Zellen, Sphärokrystallen und Krystallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (1–43).

Ueber Oberflächenspannung und flüssige Niederschläge. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (46– 54).

Pekár, Desiderius. Ueber die molekulare Oberflächenenergie der Lösungen. (Das Molekulargewicht des Schwefels.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (433–442).

Pockels, Agnes. Ueber das spontane Sinken der Oberflächenspannung von Wasser, wässerigen Lösungen und Emulsionen. Amn. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (854–871).

Rohland, Paul. Ueber Plastizität der Thone. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (158–160).

Schaefer, Clemens. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Elasticität der Elemente. 2. Mitt. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (665–676).

Watson, Floyd R. Viscosity of liquids determined by measurement of capillary waves. Ithaca, N.Y., Cornell Univ., Physic. Rev., 15, 1902, (20–38).

Colloidal Solutions.

Billitzer, Jean. Elektrische Herstellung von colloïdalem Quecksilber und einigen neuen, colloïdalen Metallen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1929-1935).

Kolloidale Metalle. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, (41–43).

Biltz, Wilhelm. Ueber colloidale Hydroxyde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4431–4438).

Gutbier, A. Ueber das flüssige Hydrosol des Goldes. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (448–450).

Krafft, F. Ueber Bildung colloidaler Hohlkörper aus Heptylaminseifen und Wasser. I. u. 11. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (364-375, 376-385, mit 1 Taf.).

Küspert, Franz. Ein Demonstrationsversuch über colloïdales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges, **35**, 1902, (2815–2816).

Colloïdales Silber und Gold. (Nachtrag zur 2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4070–4071).

Lobry de Bruyn, C. A. Unlösliche anorganische Körper in colloïdaler Lösung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3079–3082).

Paal, C[arl]. Ueber colloïdales Silberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2206–2218).

Ueber colloïdales Quecksilberoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2219-2223).

— Ueber colloïdales Silber. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2224-2236).

— Ueber colloïdales Gold. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2236–2244).

Pauli, Wolfgang. Der kolloidale Zustand und die Vorgänge in der lebendigen Substanz. (Vortrag.) Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1902, (32). 20 cm. Dasselbe. Natw. Rdsch., Braunschweig, **17**, 1902, (313–316, 325– 327, 337–339). 901 7200

Ruff, O. Das Eisenoxyd und seine Hydrate. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (126-128).

Vanino, L. Ueber Baryumsulfat als Reagens auf colloïdale Metalllösungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (662-663).

Weber, Carl Otto. Grundzüge einer Theorie der Kautschuk-Vulkanisation. Gummiztg, Dresden, **16**, 1902, (527–528, 545–546, 561–564).

Zsigmondy, Richard. Das colloidale Gold als Reagens. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (168-172).

Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (684–687).

7200 THERMAL PROPERTIES.

General.

Bachmetjew, P. Ueber die Ueberkaltung der Flüssigkeiten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (57–58).

Bemmelen, J[akob] M[aarten] van. Die Absorption. 7. Abhandlung: Die Einwirkung von höheren Temperaturen auf das Gewebe des Hydrogels der Kieselsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (265-279).

Donnan, F. G. Condensation of the vapours of organic liquids [ionising and non-ionising solvents] in presence of dust-free air. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (305–310, with pl.).

Duhem, P. Thermodynamique et Chimie. Paris (Hermann), 1902, (IX-496, av. fig.). 26 cm.

Dwelschauvers-Dery, F. V. Urber kritische Daten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), H, 1, 1902, (58-60).

Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (768–770).

Halm, J. Ueber den Gleichgewichtszustand der Sternatmosphären. (Zweite Abhandlung.) Astr. Nachr., Kiel, 160, 1902, (85–130).

Helmholtz, H[ermann]. Abhandlungen zur Thermodynamik. Hrsg. v. Max Planck. [Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 124.] Leipzig (W. Engelmann), 1901, (84). 19 cm. 1,40 M.

Kurbatov, V. Ja. Sur la loi de Trouton. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.—chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 641).

Meyer, Stefan. Ueber die durch den Verlauf der Sättigungscurve bedingte maximale Arbeit. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (937-941).

Olszewski, K. Bestimmung der Inversionstemperatur der Kelvin'schen Erscheinung für Wasserstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (818–823).

Ponsot. Chaleur de réaction entre les corps à l'état solide et à l'état gazeux. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (651–653).

Sackur, Otto. Zur physikalischen Chemie der Schwefelsäure. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (77–82).

Siegrist, Joseph. Chemische Affinität und Energieprinzip. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, 7, 1902, (137–158).

Smits, A. Ueber den Verlauf des Faktors i bei mässig verdünnten wässerigen Lösungen als Funktion der Konzentration. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (385–432, mit 1 Taf.).

Stevens, E. H. Ueber Schallgeschwindigkeit in Luft bei gewöhnlicher und bei hoher Temperatur und in verschiedenen Dämpfen. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (285–320).

Stewart, G. W. The temperatures and spectral energy curves of luminous flames. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., **15**, 1902, (306–315).

Tammann, G[ustav]. Das Zustandsdiagramm des Phenols. [Nebst Zusatz: Bemerkungen über das Erdbeben und den Vulcanismus.] Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (249–270).

Traube, I[sidor]. Beitrag zur Theorie von van der Waals. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (50–51).

— Theorie der kritischen Erscheinungen und der Verdampfung. Beitrag zur Theorie der Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (267-311).

Trevor, J. E. The nomenclature of variance. Physic. Chem., **6**, 1902, (136-137).

Heating, Fuel, etc.

Baumgärtner. Die Ueberwachung von Feuerungen mit dem Heizeffektmesser "Ados". Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **46**, 1902, (320-321).

Bleisch, C. Einiges über Heizmaterialien und Heizversuche [in: Brauerund Mälzer-Kalender, Jg 26, Tl 2], Stuttgart, 1903, (1-13).

Böhm-Raffay, Br. Zum Verfahren zur vollständigen Beseitigung des Rauches. Zs. Elektrot., Potsdam, **5**, 1902, (64–65).

Bouvier, Ad. Methode zum Vergleich der gebräuchlichsten Beleuchtungsarten mittels graphischer Darstellung. Vortrag. Uebers. von J. Scharrer. Schillings J. Gasbeleucht., München, 45, 1902, (98–100).

Brauss, Ed. Brennstoffe und Verbrennung. Zs. Kälte Ind., München, 9, 1902, (4-8).

Dosch, A. Heizwert und Verdampfungsfähigkeit der Kohle. Dinglers polyt. J., Stuttgart, **317**, 1902, (117–121, 142–146).

Eberle, Chr. Die Berechnung des Wärmeverlustes im Schornstein. Zs. bayr. Dampfkesselrev-Ver., München, 6, 1902, (25–26).

Faraday, Michael. Naturgeschichte einer Kerze. Sechs Vorlesungen für die Jugend. 3. durchges. Aufl. Mit einem Lebensabriss Faraday's hrsg. v. Richard Meyer. Dresden (H. Schultze), 1902, (VIII + 194, mit Portr). 18 cm. Geb. 2,50 M.

Fehrmann. Sparfeuerung mit rauchfreier Verbrennung. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (150–151).

Foerster, August. Das Ende der rauchenden Kohlenfeuerungen. Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (238–240).

Forcrand, (de). Sur la composition des hydrates de gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (835–838); Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (959–961).

Fouché, Ed. Intensiv-Beleuchtung mit Acetylen. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (312–313, 319–321).

Freymuth, Ad. Eine neue Feuerungs-Anlage für die Industrie. Bierbr., Halle, **1902**, (42–43).

Gabel, C. F. Schutzmittel gegen Wärme- und Kälteverluste in technischen Betrieben. Allg. Brauerztg, Nürnberg, 42, 1902, (905).

Garnier. Brennstoffuntersuchungen im zweiten halben Jahre 1901. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (30-31); Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (75-76).

Heizversuche. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (179).

Gersondé, Otto. Leuchtender Asbest. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (99-100, 107-108, 115-116).

Graumann. Ueber die neueren Starklicht-Gasbrenner. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (53–55).

Haeussermann, C[arl]. Ueber den gegenwärtigen Stand der Kohlenstaubfeuerung. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (241–242).

Hausbrand, E. Das Trocknen mit Luft und Dampf. Erklärungen, Formeln und Tabellen für den praktischen Gebrauch. 2. verm. Aufl. Berlin (J. Springer), 1903, (IV + 88, mit 2 Taf.). 21 cm. Geb. 4 M.

Hempel, [Walther]. Die Gewinnung des Leuchtgases aus Koksöfen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (209-226).

Untersuchungen der mit konzentrirtem Sauerstoff (Lindeluft) gewonnenen Generatorgase. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **81**, 1902, Abh., (242–267).

Heydenreich. Neue Methoden zur Berechnung des Verlaufs der Gasdruckcurven in Geschützrohren. Kriegst. Zs., Berlin, 4, 1901, (292–311). Holde, D. Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. Fortschritte im ersten Vierteljahr 1902. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (606–608, 627–629).

Keppeler, Gustav. Fortschritte in Heizung und Beleuchtung im IV. Vierteljahre 1901. Mondgas-Gleichgewichte im Schachtofen. Explosive Gasgemenge. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (314–318).

Fortschritte in Heizung und Beleuchtung. I. Vierteljahr 1902. Sauggasgeneratoren. — Leuchtgas im Koksofen. — Lukaslampe. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (538–540, 569–571).

Kiliani. Ueber den Löschapparat Excelsior (System Carré). ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (421-422).

Kissling, Richard. Zur Ermittelung des Flamm- und Brennpunktes von Schmierölen. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (228–231).

Lenschau, Th. Oelfeuerung. Meer u. Küste, Rostock, **2**, 1902, (186–187, 197–198).

Liebmann, Louis. Ueber einen modifizierten Moissanschen Schmelzofen. Zs. Elektroch., Halle. 8, 1902, (125–128).

Lippert, Walther. Ueber das Schmelzen der Copale unter Druck II. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, 250–252).

Lunge, G. Gaseous fuel. Encycl. Brit. Suppl., London, **28**, 1902, (599).

Mayow, John. Untersuchungen über den Salpeter und den salpetrigen Luftgeist, das Brennen und das Athmen. Hrsg. v. F. G. Donnan. (Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 125). Leipzig (W. Engelmann), 1901, (56). 19 cm. 1 M.

Mewes, Rudolf. Ueber Gaserzeugung und Gasfeuerungen in der Industrie. Dinglers polyt. J., Stuttgart, 317, 1902, (544-548, 562-564).

Miller und Hetzel. Vergleichende Versuche mit Dampf- und Fenerkochung. Allg. Brauerztg, Nürnberg, 42, 1902, (1103-1104).

Mitscherlich, Alfred. Zur Methodik der Bestimmung der Benetzungswärme des Ackerbodens. (2. Mitteilung.) Landw. Jahrb., Berlin, **31**, 1902, (577– 604). Münch. Vorführung explosionssicherer Gefässe für Benzin, Petroleum und dergl. Vortrag. Polyt. Centralbl., Berlin, 62, 1901, (98–100).

Saubermann, Siegm. Ueber das Verhalten von Asbest in entleuchteten Flammen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (180-181).

Schmatolla, Ernst. Ueber Kalkschachtöfen mit Generatorfeuerung für Carbidfabriken. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 6, 1902, (51-52).

Rauchplage und Brennstoffverschwendung und deren Verhütung. Hannover (Gbr. Jänecke), 1902, (VI + 84). 22 cm. 2,50 M.

Wolfmann, Jul[ius]. Ablagerungen in Retourdampfleitungen. D. Zuckerind., Berlin, 27, 1902, (1068-1069).

Verschiedenes über Entzuckerungs- und Breunereischlempen. D. Zuckerind., Berlin, **27**, 1902, (1325– 1328).

Zedlitz und Neukirch, Freiherr von. Neue Formeln zur Berechnung des Gasdruckes und der Geschossgeschwindigkeiten in den Rohren der Feuerwaffen. Kriegst. Zs., Berlin, 4, 1901, (525–531).

Combustion, Flame and Explosion.

Beyling. Ueber oberschlesische Grubenbrände durch Selbstentzündung von Kohle und Massregeln zu ihrer Bekämpfung. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (108–139).

Bichel, C. E. Untersuchungsmethoden für Sprengstoffe. Zs. Bergw., Berlin, **50**, 1902, (669–689, mit 1 Taf.)

Borchers, W. [Ueber Versuche, zu den höchsten, praktisch bisher nur auf elektrischem Wege erreichten Wärmegraden auch ohne Zuhilfenahme von Elektricität zu gelangen.] Festrede. Aachen (Druck von J. Deterre), 1902, (19). 22 cm.

Braillion, Ch. Ueber die Explosion eines Petroläthers und einiger organischer Producte. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (555).

Brauss, Ed. Braunkohlen- und Halbgasfeuerung. Zs. KälteInd., München, 9, 1902, (231–233).

Claussen. Explosion an einem Sauerstoffcompressor. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (559–561, 1233–1236).

Ebner. Ueber das Lucas-Licht. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (130–131).

Eitner, P. Untersuchungen über die Explosionsgrenzen brennbarer Gase und Dämpfe. Schillings J. Gasbeleucht., München, **45**, 1902, (1-4, 21-24, 69-72, 90-93, 112-115, 221-225, 244-250, 265-267, 345-348, 362-365, 382-384, 397-400).

Guttmann, O. Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das Jahr 1901.) Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (352–355, 371–373, 404–405).

Schiess und Sprengmittel. (Bericht über das erste Quartal 1902). Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (577–578, 605–606).

Schiess- und Sprengmittel. (Bericht über das 2. Quartal 1902.) Chem. Zs., Leipzig, **2**, 1902, (88–90).

Herde, Jos. Beitrag zur Theorie des Bunsenbrenners und ein neuer Oelgasbrenner. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (677-678).

Hertkorn, J. Ueber Aether-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (407).

Hoffmann, J. F. Zur Theorie der Steinkohlenbildung. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (821–831).

Junkers, H[ugo]. Ueber den Stand der Gasheizung. Vortrag. Gesundhts-Ing., München, **25**, 1902, (20–24).

Kissling, Richard. Die Erdöl-Industrie im Jahre 1901. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (490–492).

Kleemann, W. Ueber Acther-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (385).

Krüss, H. Kann ein Mischbrenner für Kalklicht explosionssicher sein? Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (145-147).

Lange, A. Ueber die Explosion einer mit Stickoxydul gefüllten Bombe. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (725-731).

Zur Bekämpfung der Explosionsgefahr beim Transport verdichteter Gase. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (1307–1317).

Linder, Oscar. Ueber die Entzündungstemperaturen der Mischungen von Metallen und Schwefel. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (70). 22 cm.

Maelger, E. Der Hörenz'sche Luftüberschussbeseitiger. Gewerbl.techn. Rathgeber, Berlin, **2**, 1902, (113-114).

Michaelis, L. Durch comprimirten Sauerstoff verursachte Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (759–761).

Neander, E. von. Ueber Aether-Explosionen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (336–337).

Neuberg, Ernst. Die Verwendung des Spiritus zu motorischen Zwecken. Gasmotorentechnik, Berlin, 1, 1902, (149–166).

Neuburger, Albert. Das chemische Verhalten des Spiritus im Spiritus-Motor. Motorwagen, Berlin, 5, 1902, (205–206, 221–222).

Petavel, J. E. On the measurement of high-pressure explosions. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., 46, 1902, (1–16, with pl.).

Pictet, Raoul. Zur mechanischen Theorie der Explosivstoffe. Weimar (C. Steinert), 1902, (84). 19 cm. 1,60 M.

Raikow, P. N. Ueber die Entflammungstemperatur der einwerthigen Fettalkohole und ihrer wässerigen Lösungen. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (436-439).

Russig, Friedrich. Durch komprimierten Sauerstoff veranlasste Explosionen. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (717).

Schöttler, R[udolf]. Die Gasmaschine. Ihre Entwickelung, ihre heutige Bauart und ihr Kreisprocess. 4. umgearb. Aufl. Bd 1. 2. Braunschweig (B. Goeritz), 1902, (XII + 400; 42 Taf.). 24 cm. 19 M.

Schultz, G[ust.]. Untersuchung eines rumänischen Petroleums. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (451–452).

Schwartz, von. Handbuch zur Erkennung, Beurtheilung und Verhütung der Feuer- und Explosionsgefahr chemisch-technischer Stoffe und Betriebs-anlagen. Konstanz (E. Ackermann), 1902, (XIV + 413). 23 cm. 8,50 M.

7200

Stengl, W. Ueber die Natur der Explosionen. (Nach Vorträgen von Professor Dixon, Manchester.) Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (375–377, 392–393).

Tetzner, F. Die Dampfkessel. Ein Lehr- und Handbuch für Studierende technischer Hochschulen . . . Berlin (J. Springer), 1902, (X + 222, mit 34 Taf.). 24 cm. Geb. 8 M.

Vanino, Ludwig. Weber eine Entzündung der Schiessbaumwolle durch Wasser. Zs. angew. Chem. Perlin, 15, 1902, (1299–1300).

Vogel, O. Ueber Selbstentzündung der Baumwolle. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (555).

Wilda. Zur Geschichte des rauchlosen Pulvers. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (268-274). [B 1650].

Thermal Dissociation.

Biltz, Wilhelm. Bemerkungen über die Dissociation des Benzylidenanilinacetessigesters. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4438–4440).

Forcrand, (de). Sur l'équivalent thermique de la dissociation et de la vaporisation, et sur la chaleur de solidification de l'ammoniac. Paris, C.-R. Acad., sci., 134, 1902, (708-711).

Composition de l'hydrate de chlore. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (991–993).

et Fonzes-Diacon. Sur les tensions de vapeur de l'hydrogène sélénié et la dissociation de son hydrate. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (229– 231).

Innes, William Ross. The influence of temperature on association in benzene solution, and the value of the molecular rise of boiling point for benzene at different temperatures. London, J. Chem. Soc. 81, 1902, (682-706) [abstract]; London, Proc. ('hem. Soc., 18, 1902, (26-28).

Jones, Harry C[lary], Barns, James and Hyde, Edward P. The lowering of the freezing-point of aqueous hydrogen dioxide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (22-31).

The lowering of the freezing-point of aqueous hydrogen dioxide produced by certain salts and acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (284-291).

Gramont, A. de. Sur les modifications apportées par la self-induction à quelques spectres de dissociation. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1205– 1207).

Ketner, C. H. Gleichgewichte im System: Natriumkarbonat, Aethylalkohol und Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (641–690).

Lidbury, Frank Austin. Ueber das Schmelzen dissociierender Verbindungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (453–467).

Massol, G. Chaleur de dissolution de l'ammoniaque solide et liquide prise vers—75° et chaleur latente de fusion de l'ammoniaque solide. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (653-655).

Muthmann, W[ilhelm] und Baur, E[mil]. Ueber die Dissociation des Lanthanwasserstoffs und Cerwasserstoffs. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, 325, 1902, (281–291).

Rothmund, V. Ueber die Bildung von Calciumcarbid. [Nebst photometr. Temperaturmessungen.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (136–145).

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. Some observations on the course of the molecular transformation. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (303–307) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (391–395) (Dutch).

Wedekind, E[dgar]. Ueber eigen thümliche Dissociationserscheinungen bei asynmetrischen Ammoniumsalzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II. 1, 1902, (109-112).

906 7200

Wedekind, E[dgar]. Beobachtungen über einfache und doppelte Dissociation bei quartären Ammoniumsalzen. (8. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (766–776).

und Oechslen, R. Weitere Beobachtungen über Doppeldissociation (9. Mitt. über das fünfwerthige Stickstoffatom.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1075–1080).

Thermo-Chemistry.

Berthelot und der zweite Hauptsatz. Von H. D. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (649-652).

Berthelot, [M.] Sur la chaleur dégagée dans la réaction de l'oxygène libre sur le pyrogallate de potasse. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (75–77).

Nouvelles recherches sur la neutralisation de l'acide phosphorique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (145–353).

Réactions de deux bases mises simultanément en présence d'acide phosphorique. Ann. chim. phys., Paris., (sér. 7), 25, 1902, (153–154).

Formation des phosphates insolubles par double décomposition: phosphate de soude bibasique et azotate d'argent. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (164–176).

Acide phosphorique et chlorures alcalino-terreux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (176–197).

Phosphates d'amnoniaque et chlorure de baryum. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (197–200).

Phosphates d'ammoniaque et chlorure de magnésium. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **25**, 1902, (200-204).

Etudes sur les piles fondées sur le concours d'une réaction saline avec l'action réciproque des liquides oxydants et réducteurs. Conclusions. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, (1009–1030).

Bodländer. G[uido]. Beitrag zur Theorie einiger technischer Reduktionsund Oxydationsprozesse. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (833–843).

Boudouard, O. Recherches sur les équilibres chimiques. Thèse de Pharmacie. Paris, 1901, (100). 25 cm.

Boulouch, R. Sur les mixtes formés par le soufre et le phosphore au-dessous de 100°. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (165–168).

Bouzat. Chlorures cuivriques ammoniacaux anhydres. Radicaux cupro-ammoniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, (292–295).

Sulfates cuproammoniques anhydres. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (534–536).

Clarke, F[rank] W[igglesworth]. A thermochemical constant. Preliminary Notice. J. Amer. Chem. Soc. Easton, Pa., 24, 1902, (882–892).

Cohen, Ernst. Fortschritte der Thermochemie im III. und IV. Vierteljahr 1901. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (348-349).

Colson, Albert. Sur la constante de dilution des dissolutions salines. Electrochimie, Paris, 8, 1902, (9-10).

Forch, Carl. Ueber die Wärmetönung von festem und flüssigem Naphtalin in verschiedenen Lösungsmitteln. Physik, Zs., Leipzig, **3**, 1902, (537).

Forcrand, de. Recherches sur l'oxyde de zinc. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (26-27).

Polymérisation et chaleur de formation de l'oxyde de zinc. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1426–1429).

Gill, A[ugustus] H[erman], and Healey, H. R. Some thermal properties of naphthas and kerosenes. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Beston, Mass. 15, 1902, (74-80).

Giran, H. Transformation de l'acide pyrophosphorique en acide orthophosphorique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902; (961–963).

Goldschmidt, Hans. Aluminothermie. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (166-171, 194-200).

— Ueber die Energiedichte des Thermits und einige neue technische Anwendungen der Aluminothermie. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (699-706).

Guye, Ph. A. et Maillet, Ed. Constantes critiques et complexité moléculaire de quelques composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (168-171).

Heckel, Wilhelm. Ueber das Verhalten des Benzhydrols und Benzoins bei höheren Temperaturen. Diss. Heidelberg (Hörning & Berkenbusch), 1902, (51). 22 cm.

Hofman, H. O. Aluminium as a reducing and a heat-producing agent. Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 15, 1902, (93-104).

Holsboer, H. B. Die theoretische Lösungswärme von $({}^{\circ}dSO_4, \frac{8}{3}H_2O, Zs.$ physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (691–710).

Ipatiew, Wladimir]. Prrogenetische Contactreactionen organischer Verbindungen. [2. und 3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1047– 1064.

Jouniaux, Alcide. Action des hydracides halogénés sur l'argent et réactions inverses. Lille, 1901, (107). 25 cm.

Knietsch, R. Ueber die Schwefelsere und ihre Fabrikation nach dem Kontaktverfahren. (Vortrag.) Chem. Ind., Berlin, 25, 1902, (6-12, 34-41, 64-72) Berichtigung. Ebenda, (106).

Laar, J. J. van. Lehrbuch der mathematischen Chemie. Mit einer Einleitung von H. W. Bakhuis-Roozeboom. Leipzig (J. A. Barth), 1901, (XIX + 224). 22 cm.

Looser, [Gustav]. Neue Versuche mit dem Doppel-Thermoskop. Dritte Folge. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, 257-368.

Mittasch, Alwin. Ueber die chemische Dynamik des Nickelkohlenoxyds. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (1-83).

Moissan, Henri. Sur quelques propriétés de la chaux en fusion. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (136-142).

Pissarjewsky, L. Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Kaliummetavanadat. [Thermochemische Untersuchung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (308–371).

Richards, Theodore W[illiams]. Die Bedeutung der Atomvolume. II. Die wahrscheinliche Wärmequelle chemischer Verbindung und eine neue Atomhypothese. [Uebersetzung]. Zs. physik. Chem., Leipzig. 40, 1902, (597-610).

Rohland, Paul. Ueber pyrochemische Reactionen. ChemZtg. Cöthen, **26**, 1902, (465-469).

Rosenhain, Walter. On an improved form of coal-calorimeter. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (451-458). [6500].

Saurel, Paul. On indifferent points. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (313-320).

——— On the triple point. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (399-409).

J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (410–416).

On the displacement of equilibrium. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (467-473).

— On the critical state of a one-component system. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (476-491).

On the critical states of a binary system. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (629-635).

Suchy, Robert. Ueber pyrochemische Daniellketten. Phil. Diss. II. Zürich. Leipzig, 1900-1901, (53).

Trevor, J. E. A derivation of the phase rule. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (185-189).

Walker, J. Thermochemistry. Encycl. Brit., Suppl., London, 33, 1902, (277-282).

Calorific value.

Garnier, [R.]. Untersuchung einiger Braunkohlenbriketts. Wochenschr., Brau., Berlin, **19**, 1902, (233–234).

Heizversuche, diese Zs., **19**, 1902, (179)]. Wochenschr., Brau., Berlin, **19**, 1902, (261).

Brennstoffuntersuchungen im ersten halben Jahre 1902. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (489–490).

Braunkohlenbrikett "Caroline". Zs. SpiritInd., Berlin, **25**, 1902, (133).

Goutal. Sur le pouvoir calorifique de la houille. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (477–479).

Hempel, Walther. Zur calorimetrischen Untersuchung der Brennmaterialien. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (422–423).

Holde, D. Chemie und Technik des Erdöls und verwandter Mineralöle. (Bericht bis zum Ende des Jahres 1901.) Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (283–285, 308–311, 341–342).

Cryoscopy.

Chruščov, P. D. Recherches cryoscopiques. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (153–182, av. 3 pl., 323–350).

Fuchs, G. Ueber den Werth der "Beekmann" Gefrierpunktsbestimmung für die Beurtheilung des Harns. Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1072-1076).

Hausrath, Herbert. Eine Differentialmethode zur Bestimmung kleiner Gefrierpunktsdepressionen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (522–554).

Rogovin, E. Ein neuer Moleculargewichts-Bestimmungsapparat. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (732). **Tolloczko,** Stanisław. Sur l'emploi du trichlorure d'antimoine en cryoscopie. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., **39**, 1902, (103-108).

Walden, P[aul] et Centnerszwer, M[icczysław]. Sur l'anhydride sulfureux liquide et son action comme dissolvant. (Polish.) Wiad. mat., Warszawa, 6, 1902, (213-243).

Fusion and solidification.

Fischer, K[arl] T. und Alt, H[einrich]. Erstarrungs- und Schmelzdruck des Stickstoffs. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (209–215).

Jones, Harry C[lary] and Getman, Frederick H. The lowering of the freezing point of water produced by concentrated solutions of certain electrolytes, and the conductivity of such solutions. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (433 - 444). [Separate.] 23.3 cm.

Kurnakow, N. S. und Puschin, N. A. Ueber Schmelztemperaturen der Legierungen des Natriums mit Kalium. [Vebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (109-112).

Ludwig, A. Die Schmelzung der Kohle. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (273–281).

MacGregor, J[ames] G[ordon]. Ueber die Erniedrigung des Gefrierpunktes in wässrigen Lösungen von Elektrolyten. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (51–55, 74–79).

Prytz, K. Methode zur Bestimmung des Gefrierpunktes einer Lösung bei constanter Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, 4. Folge, 7, 1902, (882–892).

Soboleva, Valentina. Sur l'extrapolation du point de fusion d'une substance chimiquement homogène prenant pour base les mesures des isobares des volumes à proximité du point de fusion. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (714–720).

Tammann, G[ustav]. Ueber die Ausflussgeschwindigkeit krystallisirter Stoffe. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (198–224). Melting Points.

Boiling points.

Schmelzpunktsbestimmung von Mangan. Mitteilung aus dem Laboratorium von W. C. Heraeus. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (185–187).

Duguet. Sur [la fusibilité de] quelques sulfamides et sulfamilides de la série aliphatique. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (82-86).

Henry, Louis. [Sur la fusibilité dans série des dinitriles normaux CN_(CH2)n_CN.] Rec. Trav. chim., Leiden, **21**, 1902, (3–5).

Jachzel, J. Methode zur Schmelzpunkthestimmung in Fetten und Wachsarten. Chem. Rev. Fettind., Berlin, 9, 1902, (150-151).

Klinkhardt, Arthur. Ein einfacher Apparat zur Bestimmung des Schmelzpunktes und Werthes von Gelatinelösungen etc. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (203).

Kreis, Hans und Hafner, August. Ueber Fettsäureglyceride mit doppeltem Schnielzpunkt. (Vorl. Mitt.) Unters. Nahrgsmittel, Berlin, 5, 1902. (1122-1124).

Kurnakow, N. S. und **Puschin**, N. A. eber die Thalliumlegierungen. [Schmelzpunkte.] [Uebersetzung.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (86-108).

Ramage, Hugh. A comparative study of the spectra, densities, and melting points of some groups of elements, and of the relation of properties to atomic mass. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (1-27, with 2 pl.).

Richards, Theodore William, Note on the application of the phase rule to the fusing points of copper, silver, and gold. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4). **13**, 1902, (377-378).

Thiele, Herm. Schmelzpunktbestimmungsapparat. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (780–781).

Berthelot, Daniel. Sur le point d'ébullition du sélénium et sur quelques constantes pyrométriques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (705-

Charabot, Eug. et Rocherolles, J. Etude sur la distillation simultanée de deux substances non miscibles. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (175-177).

Fischer, K[arl] T. und Alt, [Heinrich]. Siedepunkt, Gefrierpunkt und Dampfspannung des reinen Stickstoffs bei niedrigen Drucken. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1902, (113-151).

Holde, D[avid]. Die Bestimmung der Verdampfbarkeit schwerer Mineralöle. Berlin, Mitt. techn. Versuchsanst., 20, 1902, (67-70).

Holley, Clifford D. Liquid mixtures of minimum boiling-point. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (448-

Lobry de Bruyn, C[ornelis] A[driaan] and Dito, J[ohannes] W[illebrordus]. The boiling-point-curve of the system: hydrazine + water. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (171-174) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (155-159) (Dutch).

Ludlam, Ernest Bowman. A simple form of Landsberger's apparatus for determining the boiling points of solutions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1193 - 1202).

Rayleigh, Lord. On the distillation of binary mixtures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (521-537).

Young, Sydney. The vapour pressures and boiling points of mixed liquids. Part I. [Mixtures of chlorobenzene.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (768-776); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (107).

Correction of the boiling points of liquids from observed to normal pressure, London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (777-783); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (108).

910 **7200**

Young, Sydney and Fortey, Emily C. [Boiling points of mixtures of constant boiling point of methyl, ethyl, n- and iso-propyl, tert.- and iso-butyl, and iso-amyl alcohol with water.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (717-739); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105).

[Boiling points of mixtures of constant boiling point of methyl, ethyl, n- and iso-propyl, tert. and iso-butyl and isoamyl alcohol with benzene and with benzene and water.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (739–752); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (105–106).

Specific and latent heats.

Kurbatov, V. Ja. Sur la chaleur latente d'évaporation et chaleur spécifique du mercure. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 640-641).

- Sur la chaleur spécifique et chaleur latente d'évaporation de l'aniline. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (766– 787, pl. IX).

Louguinine, V. Rectification des valeurs trouvées pour les chaleurs spécifiques et les chaleurs latentes de vaporisation de quelques substances de la chimie organique à point d'ébullition élevé. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 26, 1902, (228-247).

Specific heats.

Barnes, H. T., and Cooke, H. Lester. On the specific heat of supercooled water. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 15, 1902, (65-72).

Bogojavlenskij, A. D. Sur l'influence des mélanges sur la chaleur spécifique des substances solides. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (51-52, II, Pr.-verb.).

Fleischmann, Wilhelm. Ueber die specifische Wärme der Milch. J. Landw., Berlin, **50**, 1902, (33-76).

Gaede, Wolfgang. Ueber die Λenderung der specifischen Wärme der Metalle mit der Temperatur. Diss. Freiburg i. Br. (Druck v. C. Lehmann's Nachf.), 1902, (85, mit 1 Taf.). 22 cm.; Auszug. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (105–106).

Gill, Augustus H. and Miller, S. B. The specific heat of glycerin waste lyes and crude glycerin. London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (833–834).

Kahlbaum, Georg W. A., Roth, Karl und Siedler, Philipp. Ueber Metall-destillation und destillierte Metalle. [Spezifisches Gewicht und spezifische Wärme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (177-294, mit 1 Taf.).

Kellenberger, F. und Kraft, K. Specifische Wärme einiger Cer- und Lanthau-Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **325**, 1902, (279–281).

Kurbatov, V. Ja. Sur la règle de Schiff du changement des chaleurs spécifiques des fluides organiques avec la température. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz. chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 640).

Mabery, Charles F[rederic] and Goldstein, Albert H. On the specific heats of vaporization of the paraffin and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No. 38; Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (66–78).

On the specific heat and heat of vaporization of the paraffine and methylene hydrocarbons. Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci., No 40; Boston, Mass. Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (539–549). Separate 24.5 cm.

Magie, William Francis. The specific heat of solutions. III. A form of the Pfaundler calorimeter. Physic. Rev., 1thaca, N.Y., 14, 1902, (193-203); Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (156-158).

Ponsot. Chaleur spécifique des corps au zéro absolu. Paris, C.-R. Acad, sci., **134**, 1902, (703-705).

LATENT HEATS.

Findlay, Alexander. A formula for the latent heats of vaporisation. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (471–478).

Forcrand, de et Massol. Sur la chaleur de solidification de l'ammoniac liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (743-745).

Kuenen, J. P. and Robson, W. G. The thermal properties of carbon dioxide and of ethane. [Latent heat of evaporation of carbon dioxide and of ethane. Latent heat of sublimation of carbon dioxide at the triple point and at the boiling point.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (622-630).

Kurbatov, V. Ja. Sur la corrélation de la chaleur latente d'évaporation avec la densité des vapeurs. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (250-287, av. 1 pl.).

Recherches sur les chaleurs latentes d'évaporation de l'aniline sous pression réduite. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 639–640).

Louguinine, V. Étude de la chaleur latente de vaporisation de l'aniline, de l'orthotoluidine, de quelques-uns de leurs dérivés ainsi que d'autres substances de la chimie organique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (105–144).

Patterson, T. S. [Relationship between the latent heat of vaporisation of various solvents at the boiling point and the specific rotation of ethyl tartrate, at infinite dilution, in each.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097–1133).

Robertson, P. W. Atomic and molecular heats of fusion. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (1233-1243); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (131-132).

Latent heats of fusion. . . . Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., **34**, 1902, (501–507).

(D-3218)

Electric furnace operations.

Kritik der Leistungsfähigkeit der elektrischen Schmelzöfen und der Herstellungskosten für Calciumcarbid. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **5**, 1902, (390–391, 400–401, 411–413).

Caro, [N]. Ueber die Bildungstemperatur des Calciumcarbides. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, **6**, 1902, (73-75).

Gin, G. Ueber die Reaktionen bei der Bildung von Calciumcarbid. [Uebersetzung.] Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (397).

— Temperatur und Rendement der elektrischen Oefen. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (26–27).

Guntz. Sur un appareil de chauffage électrique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (153–158).

Hutton, R. S. On the fusion of quartz in the electric furnace [with a view to its use in the construction of apparatus], Manchester, Lit. Phil. Soc.. **46**, 1902, No. 6, (2-5).

Keller. Die elektrischen Oefen. Zs. Lüft., Berlin, **8**, 1902, (89–90, 101–102, 112, 126–127).

Vogel, Otto. Elektrische Schmelzöfen mit Lichtbogenheizung. Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin, 5, 1902, (358–359, 366–368, 373–375).

Liquefaction of gases.

Arsonval (d'). L'air liquide. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (433–460, av. fig.).

Remarque à propos de la note de M. G. Claude "sur la liquéfaction de l'air." Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1570-1571).

Cailletet, L. Observations à propos de la même communication [celle de Claude, sur la liquéfaction de l'air], sur des expériences entreprises pour la liquéfaction industrielle de l'air. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1571).

Caubet, F. Die Verflüssigung von Gasgen.ischen. [Aus dem Franzos, übers. v. C. Ernst.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (257-367). Claude, Georges. Sur la liquéfaction de l'air par détente avec travail extérieur récupérable. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1568-1570).

Dewar, J. Liquefaction of gases. Encycl. Brit. Suppl., London, **30**, 1902, (280–292).

Grellert, M. Kältemischungen und Kälteerzeugung. GesundhtsIng., München, **25**, 1902, (157–161).

Kausch, Oscar. Die Herstellung und Verwendung von flüssiger Luft. Unter besonderer Berücksichtigung der Patent-Litteratur zusammengesstellt. Weimar (C. Steinert), 1902, (129, mit Taf.). 19 cm. 1,60 M.

Die Verwendung der flüssigen Luft. Zs. komprim. Gase, Weimar, **6**, 1902, (1-8, 17-23).

Münster, H. Tabellen der Kälteleistung und des Kraftbedarfs pro 1 cbm verdampfender CO₂. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **4**, 1902, (9-12).

Olzewski, K. Determination of inversion temperature of Kelvin effect in hydrogen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 1902, (535-540).

Rauter, Gustav. Das Metallschmelzund Bearbeitungsverfahren nach Goldschmidt. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (313-317).

Measurement of temperature.

Job, André. Nouvelle méthode pour la mesure et l'inscription des températures élevées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (39-41).

Pringsheim, E[rnst]. Ueber Temperaturbestimmungen mit Hülfe der Strahlungsgesetze (nach gemeinsamen Untersuchungen mit Herrn O[tto] Lummer). Verh. Ges. D. Naft., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (31–36).

Travers, Morris W., Senter, George and Jaquerod, Adrien. On the measurement of temperature. Part. I.—On the pressure coefficients of hydrogen and helium at constant volume and at different initial pressures. Part II.—On the vapour pressures of liquid oxygen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. Part III.—On the vapour

pressures of liquid hydrogen at temperatures below its boiling point on the constant volume hydrogen and helium scales. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (484–491). (Abstract.) [7150].

Wanner, H. Ueber ein neues Pyrometer. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (207-211).

Wedding, H[ermann]. Selbstverzeichnende Pyrometer mit Vorführungen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (196-207).

Wolfmann, Julius. Vorführung der Mahler-Kroeckerschen Kalorimeterbombe, sowie des Wannerischen Pyrometers. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, SitzBer., (143–150).

Conduction of heat.

Lindner, G. Zur Kenntnis des Eiskalorimeters. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (237–238).

Schaufelberger, W. Wärmeleitungsfähigkeit des Kupfers, aus dem stationären und variablen Temperaturzustand bestimmt, und Wärmefluss in einer durch Kühlwasser bespilten Endfäche eines Wärmeleiters. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (589-630).

Schulze, F[ranz] A[rthur]. Ueber das Verhalten einiger Legirungen zum Gesetz von Wiede mann und Franz. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (555-589).

Schwarze, Walther. Ueber die Wärmeleitung von Argon und Helium. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1903, (229).

Streintz, Franz. Leitvermögen und Atomwärme der Metalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (847–853).

Coefficient of Expansion.

For expansion of gases v. 7150, under Pressure of gases, etc.

Mohr, O. Ueber die Kontraktion der Würze beim Abkühlen. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (340-342) Veley, V. H. and Manley, J. J. The ionic and thermal coefficients of nitric acid. [Coefficients of expansion.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (118-122).

Vincent, J. H. The density and coefficient of cubical expansion of ice. (Communicated to the Royal Society of London, Feb. 6, 1902.) Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 15, 1902, (129-153).

7250 ELECTRICAL AND MAGNETIC PROPERTIES.

GENERAL.

Fortschritte der Elektrotechnik. Vierteljährliche Berichte über die neueren Erscheinungen auf dem Gesammtgebiete der angewandten Elektricitätslehre . . ., hrsg. v. Karl Strecker. Jg 14 (1900), H. 4. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 861-1258 + XII). 24 cm. 11 M. Dass. Jg 15 (1901), H. 3. Ebenda 1902, (435-668). 24 cm. 6 M. Jg 15 (1901) H. 4. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 669-1030 + XII). 24 cm. Dass. Jg 16 (1902), H. 1 (1-248). 24 cm.

Jahrbuch der Elektrochemie. Begründet und bis 1901 hrsg. von W. Nernstund W. Borchers. Berichte über die Fortschritte des Jahres 1901. Hrsg. von Heinrich Danneel. Jg 8. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (IX + 725). 25 cm.

Monographien über angewandte Elektrochemie, unter Mitwirkung von hrsg. von Viktor Engelhardt. Bd. 1. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (XII + 117). 24 cm. 5 M. Bd 2: A. Minet, Die Gewinnung des Aluminiums. Bd 3: M. Le Blanc, Die Darstellung des Chroms. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII + 129; VII + 109). 24 cm. 13 M.

IX. Hauptversammlung der deutschen elektrochemischen Gesellschaft am 9. und 10. Mai 1902 zu Würzburg. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (448-456, 461-479, 481-507).

Abel, Emil. Fortschritte der theoretischen Elektrochemie im Jahre 1901 Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, 321-327).

Arrhenius, Svante. Text book of electrochemistry. Translated by John McCrae. London, (Longmans), 1902, (xi + 344). 22,5 cm.

Beek, H. van. Die Vorteile der Bewegung des galvanoplastischen Bades. Zs. ReprodTechn., Halle, **4**, 1902, (72-73).

Belloc, G. Sur la thermo-électricité des aciers et des ferronickels. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (105-106).

Borns, H. Die Elektrochemie im Jahre 1901. Chem. Ind., Berlin, **25**, 1902, (252–255, 287–293, 309–315, 351–357, 377–384).

Bose, Emil. Das Faraday'sche Gesetz und sein Gültigkeitsbereich. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (47–48, 66–68)

Brochet, André. L'électricité à l'Exposition de 1900. 12° fasc. Electrochimie et électrométallurgie. Paris (Dunod), 1902, (139, av. fig.). 32 cm.

Coehn, Alfred. Ein Beitrag zur Oxoniumtheorie. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2673-2677).

Crookes, William. The stratifications of hydrogen [observed on passing the electric discharge through a vacuum tube]. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (399–413).

Danneel, H. Von der elektrochemischen Metall-Industrie Deutschlands. Zs. Elektrochem., Halle, **8**, 1902, (137-142).

Elbs, Karl. Uebungsbeispiele für die elektrolytische Darstellung chemischer Präparate. Zum Gebrauch im Laboratorium für Chemiker und Elektrochemiker. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 100). 21 cm. Geb. 4 M.

Gerdes, Peter. Einführung in die Elektrochemie. Nach der elektrolytischen Dissociationstheorie bearb. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 124). 22 cm. 4 M. Grigercsik, Géza. Elektrochemie. Hrsg. von Bennewitz. (Unterrichts-Werke Methode Hittenkofer Lehrfach Nr 126.) Strelitz (M. Hittenkofer), [1902], (28). 28 cm. 1,70 M.

Grünhut, L[eo]. Physikalischchemische Untersuchungen an Mineralquellen. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (643-650).

Heil, Albrecht. Beobachtungen über thermoelektrische Ströme und Mitteilungen über ein neues Thermoelement. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (91-97).

Heilbrun, Richard. Zur Demonstration des Polreagenzpapieres. Zs. physik. Unterr., Berlin, **15**, 1902, (288).

Helmholtz, H[ermann]. Abhandlungen zur Thermodynamik. Hrsg. v. Max Planck. [Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 124.] Leipzig (W. Engelmann), 1901, (84). 19 cm. 1,40 M.

Hittorf, W[ilhelm]. Bemerkungen zum Aufsatze der Herren Nernst und Riesenfeld: "Ueber elektrolytische Erscheinungen an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel." Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (243–245).

Höpfner, Ludwig. Berichtigungen zu dem Referat des Herrn Dr. Danneel: "Von der elektrochemischen Metallindustrie Deutschlands" in Heft 10 dieser Zeitschrift. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (177-178).

Jaeger, W[ilhelm]. Die Normalelemente und ihre Anwendung in der elektrischen Messtechnik. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 131). 25 cm. 6 M.

Johnston, R. H. The development of electrochemistry. Sch. Mines Q., New York, N.Y., 23, 1902, (262-280).

Kellner, K. Ueber das Verhalten von Brom gegen Entladungen hochgespannter elektrischer Ströme. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (500-504).

Kohlrausch, Friedrich. Ueber die Temperaturcoefficienten der Ionen im Wasser, insbesondere über ein die einwertigen Elemente umfassendes Gesetz. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (572–580). **Krüger,** M. Die Elektrochemie im Jahre 1901. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (231-234, 248-255, 275-283).

McMillan, W. G. Electrochemistry. Encycl. Brit. Suppl., London, 28, 1902, (107).

Minet, Adolphe. Théories modernes de l'électrochimie. Rev. gén. chim., Paris, 5, 1902, (104-111, et 121-124).

Mugdan. Brennstoffelemente und verwandte Elemente. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (854–859).

Nernst, W[alther]. Ueber die Bedeutung elektrischer Methoden und Theorien für die Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (83-99).

Les méthodes et les théories électriques en chimie. Rev. gén. sci., Paris, **13**, 1902, (200-205).

und Lessing, A. Ueber die Wanderung galvanischer Polarisation durch Platin- und Palladiumplatten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (146-159).

Oettel, Felix. Die elektrischen Bleichapparate "System Haas und Oettel". Deutscher Färberkalender, München, 11, 1902, (13-21).

Pissarjewsky, L. Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd und Natriumhypochlorit auf die Oxyde von Thorium, Zirkonium und Cerium. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (359–367).

Quincke, G[eorg]. Ueber die Klärung trüber Lösungen. Heidelberg, Verh. nathist. Ver., (N. F.), **7**, 1902, (97– 104).

Ramsey, Rolla R. Die Wirkung von Schwere und Druck auf die elektrolytischen Vorgänge. [Uebersetzung.] Plysik. Zs., Leipzig, **3,** 1902, (177– 182).

Richards, Theodore William and Stull, Wilfred Newsome. The universally exact application of Faraday's Law. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (40–413). [Separate 24.5 cm.

Schmidt, G. C. Das Problem der Urmaterie. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (177-179, 209-211).

Schulze, F[ranz] A[rthur]. Ueber das Verhalten einiger Legirungen zum Gesetz von Wiedemann und Franz. Ann. Physik, Leipzig, (1. Folge), 9, 1902, (555-589).

Stockmeier, Hans. Fortschritte der chemischen Metallbearbeitung und verwandter Zweige. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (523–526).

Warburg, E[mil]. Ueber die Bildung des Ozons bei der Spitzenentladung in Sauerstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (781–792).

Zelinskij, N. D. I.es phénomènes lumineux de la décharge électrique chez quelques substances organiques à la température de l'air liquide. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (18-19, II, Pr.-verb.).

Ionic Theory.

Arndt, Kurt. Neuere Untersuchungen auf dem Gebiete der Ionentheorie. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 81, 1902, Abh., (415–422).

Bial, Manfred. Ueber die antiseptische Funktion des H-Ions verdünnter Säuren. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (513-534).

Brown, A. Crum. The ions of electrolysis. [Lecture before Royal Institution of Great Britain]. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 15, 1902, (881-895).

Centnerszwer, Mieczysław. La théorie des ions; son développement historique et ses tendances actuelles. Exposé des principes fondamentaux de l'Électrochimie. (Polish). Warszawa (G. Centnerszwer) 1902, (64). 27 cm. 60 kop.

Fischer, Otto. Notiz über einige Ionenphänomene bei Triphenylmethanfarbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, **1**, 1902, (281).

Green, Arthur G. Ionenphänomene bei Farbstoffen. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (413-414).

Kirkby, P. J. On the electrical conductivities produced in air by the motion of negative Ions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (212-225).

Maass, Theodor A. Ueber Studien über die Beständigkeit komplexer Anionen. Phil. Diss. Basel. Freiburg in Baden, 1900–1901, (72). 8vo.

McClung, R. K. The rate of recombination of ions in gases under different pressures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (283-305).

Olsen, Julius. An experimental investigation into the existence of free ions in aqueous solutions of electrolytes. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 14, 1902, (237-248).

Paul, Theodor. Die Bedeutung der Ionentheorie für die physiologische Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (139-164).

Prescher. Kurze Einführung in die Jonentheorie. Zur Haftintensität und Komplexsalzbildung. Hydrolyse. Apoth-Ztg, Berlin, 17, 1902, (728–729).

Rutherford, E. and Allen, S. J. Excited radioactivity and ionization of the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (704-723).

Sackur. Zur neueren Theorie der Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (940-942).

Scherk, Carl. Die Jonenlehre in ihrer Beziehung zur Pharmakodynamik. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (628–630).

Sutherland, William. Ionization, ionic velocities, and atomic sizes. Phil. Mag., London, (Ser. 6). 3, 1902, (162–177).

Veley, V. H. and Manley, J. J. The ionic and thermal coefficients of nitric acid. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (118-122).

Wiechmann, F. G. The Ion Theory. Sch. Mines Q., New York, N.Y., **23**, 1902, (233-247).

ELECTROLYSIS.

General Electrolysis and E.M.F. of Cells.

Abegg, R[ichard]. Ueber die Komplexbildung von Quecksilbersalzen. (Nach Versuchen von Cl. Immerwahr und Jander.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (688-690).

Baur, E. Die Stickstoff-Wasserstoff-Gaskette. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **29**, 1902, (305–325).

Berthelot, [M.] Recherches sur les forces électromotrices. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (793–807).

———— Sur quelques phénomènes de polarisation voltaïque. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (865–873).

Sur les procédés destinés à constater l'action électrolytique d'une pile. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (873–876).

— Etude sur les piles fondées sur l'action réciproque des liquides oxydants et réducteurs. Dissolvants communs. Action des acides sur les bases. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (933– 950).

Nouvelles recherches sur les piles fondées sur l'action réciproque de deux liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1461–1478).

Actions électrolytiques manifestes, developpées par les piles constituées par la réaction de deux liquides renfermant l'un un acide, l'autre un alcali. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (129–133).

Nouvelles expériences sur la limite d'intensité du courant d'une pile qui correspond à la manifestation d'un débit électrolytique extérieur apparent dans un voltamètre. Paris, C.-R. Acad sei., **135**, 1902, (485–492).

Recherches sur l'action réciproque de deux liquides salins. 7° Mémoire: études sur les piles fondées sur les réactions complexes. 8° Mémoire: conclusions. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **26**, 1902, (289–339 ou 348).

Recherches sur les piles fondées sur l'action réciproque de deux liquides salins [6 Mémoires]. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 27, 1902, (146–271).

Bigelow, S. L. On the passage of a direct current through an electrolytic cell. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **6**, 1902, (603–628).

Billitzer, J. Antwort auf einige Bemerkungen des Herrn Prof. Haber [betr. Kathodenauflockerung und Zerstäubung]. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (659-660).

7250

Bodländer, G[uido] und Storbeck, O. Beiträge zur Kenntnis der Cuproverbindungen I. II. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (1–41, 458–476).

Bordier, H. et Gilet. Electrolyse des tissus animaux et des liquides organiques. Paris, C.-R. ass. franç. avanc. sci., 30, (Ajaccio, 1901, 2e part.), 1902, (830-835).

Bose, Emil. Ueber die Natur der Elektricitätsleitung in elektrolytischen Glühkörpern. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **9**, 1902, (164–184).

Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1902**, (1-19, mit 1 Taf.).

Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn V. Czepinski: Einige Messungen an Gasketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (406-408).

Brand, A. Ueber die elektromotorische Kraft des Ozons. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (246-250); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (468-474).

Chapman, D. L. and Lidbury, F. Austin. The decomposition of water vapour by the electric spark. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1301-1310); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (183).

Christy, S. B. The electromotive force of metals in solutions of cyanide. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (354-420).

Coehn, Alfred. Ueber kathodische Polarisation und Bildung von Legirungen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (154–157).

Czepinski, Vincent. Einige Messungen an Gasketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **30**, 1902, (1-17).

Dalle, P. [Détermination de la constante de dissociation électrolytique de l'acide éthyléno-acétique et de l'amine éthyléno-éthylique]. Rec. Trav. chim., Leiden, 21, 1902, (142–144).

Denso, P. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platiniridiumanoden bei der Alkalichlorid-Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (147–150).

Donnan, Frederick G., Bassett, Henry, jun. and Fox, C. J. J. The colour changes exhibited by the chlorides of cobalt and some other metals, from the standpoint of the theory of electroaffinity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (939-956); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (164).

Einstein, A. Ueber die thermodynamische Theorie der Potentialdifferenz zwischen Metallen und vollständig dissociirten Lösungen ihrer Salze und über eine elektrische Methode zur Erforschung der Molecularkräfte. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (798-814).

Elbs, K[arl] und Forssell, J. Ueber das Verhalten des Bleis als Anode in Natriumhydroxyd-Lösungen und die Elektrolyse Bleioxyd-haltiger Natriumhydroxyd-Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (760–772).

Farup, P. Ueber ein neues Silbervoltameter. (Mitgeteilt von W. Nernst.) Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (569–571).

Fischer, Armin. Ueber den Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Messingbädern. Elektroch. Zs., Berlin, **8**, 1902, (247–248).

Pischer, Franz. Die Messung von Potentialdifferenzen [und Widerständen] mittels Telephon als Nullinstrument. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (18-22).

Verhalten von Bleianoden in Phosphorsäure. (Vorl. Mitt.) Zs Elektroch., Halle, **8**, 1902, (398).

Foerster, F[riedrich]. Ueber künstlichen Graphit und über Platiniridium als Anodenmaterialien. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (143–47).

Kenntniss der Elektrolyse wässriger Lösungen an platinirten Anoden und über elektrolytische Dithionatbildung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, 2515-2519). Foerster, F[riedrich] und Müller, E[rich]. Zur Kenntnis der Elektrolyse, zumal der Alkalichloride, an platinierten Elektroden. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (515-540).

halten der unterchlorigen Säure und ihrer Salze bei der Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902. (633-638, 665-672).

Fredenhagen, Carl. Zur Theorie der Oxydations- und Reduktionsketten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 29, 1902, (396–458).

Godlewski, Tadeusz. Sur la pression osmotique de quelques dissolutions calculée d'après les forces électromotrices des piles de concentration. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad. A, 42, 1902, (99–116, with 2 pl.).

Haber, F[ritz]. Ueber Legierungspotentiale und Deckschichtenbildung, zugleich ein Nachtrag zu der Mitteilung über Kathodenauflockerung und Zerstäubung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (541-552).

und Sack, M. Kathodenauflockerung und Kathodenzerstäubung als Folge der Bildung von Alkalilegierungen des Kathodenmaterials. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (245–255).

Hagenbach, August. Elektrolytische Zellen mit gasförmigem Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (568–574).

Hittorf, W[ilhelm]. Das Verhalten der Diaphragmen während der Elektrolyse wässeriger Lösungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (481–483).

Bestimmungen der Ueberführungszahlen der Ionen während der Elektrolyse ihrer Lösungen. Das Verhalten der Diaphragmen bei derselben. Zs. physik. Chem., Leipzig, **39**, 1902, (613–629).

Hölbling, Victor. Die Fabrikation der Bleichmaterialen. Berlin (J. Springer), 1902, (VIII + 282). 24 cm. Geb. 8 M.

Gräfenberg, Leopold. Ueber das Potential des Ozons. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (297-301).

Kochan, H. Beiträge zur Kenntnis der anodisch-polarisierten, lichtempfindlichen Goldelektrode. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (33–47, 61–69, 79–83). Le Blanc, M[ax] und Bindschedler, E. Ueber die Bildung schwer löslicher Niederschläge bei der Elektrolyse mit löslichen Anoden. Zs. Elektroch, Halle, 8, 1902, (255–264).

Leduc, S. Dosage des ions introduits par l'électrolyse. Ann. électrobiol. électrothér., Paris, 5, 1902, (94-95).

Ley, H[einrich]. Elektrochemische Konstitutionsbestimmungen an Silbersalzen. (Gemeinschaftlich bearb. mit K. Schaefer.) Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (694–695).

Linde, Richard von der. Ueber Oxydations- und Reduktionsketten. Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1902, (76, mit 1 Taf.). 22 cm.

Lorenz, Richard. Ueber Gasketten.
1. Die Sauerstoff - Wasserstoffkette.
2. Gaselektrodenpotentiale. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (275–278).

Müller, Erich. Die elektromotorische Kraft der Chlorknallgaskette. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (158–168).

Ein Nachtrag zu "Störung der kathodischen Depolarisation durch Kaliumchromat". Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (900–914).

Oertel, Ernst. Ueber die Einwirkung von Alkil-Persulfat sowie des elektrischen Stromes auf Strychnin. Thèse sc. Lausanne. Hildesheim, 1900–1901, (65). 8vo.

Pasea, Ch. M. Ueber die relative Stärke schwacher Lösungen gewisser Sulfate und ihres Wassers. Elektroch. Zs., Berlin, 8, 1902, (215–221).

Panchaud de Bottens, A. Ueber die Depolarisation der Wasserstoff-Elektrode durch Körper der aromatischen Reihe. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (305–315, 332–346).

Reinders, W[illem]. Galvanic cells and the phase rule. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **5**, [1902], (182–193) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **11**, [1902], (115–126) (Dutch).

Reuter, Max. Ueber Amalgampotentiale. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (801–808).

Richards, Joseph W. Elektrolytische Sekundärreaktionen. Elektroch. Zs., Berlin, **9**, 1902, (117–123, 144–149). Richards, Theodore William and Heimrod, George W. On the accuracy of the improved voltameter. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 37, 1902, (415-443). [Separate.] 24.5 cm.

Riesenfeld, E. H. Concentrationsketten mit nichtmischbaren Lösungsmitteln. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (616-624).

Sacher, Julius Friedrich. Ueber die Zersetzungsspannung von geschmolzenem Natriumhydroxid und Bleichlorid. Phil. Diss. II. Zürich, Leipzig, 1901– 1902, (80). 8vo.

Schoop, M. U. Die elektrolytische Wasserzersetzung und die Verwendungsgebiete von Sauerstoff und Wasserstoff. (Vortrag.) Elektrot. Rdsch., Frankfurt a. M., 19, 1902, (142–143, 154–155).

Siegrist, Jos. Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Abscheidung von Kupfer bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit. Phil. Diss, Basel, 1900–1901, (49).

Suchy, Robert. Ueber pyrochemische Daniellketten. Phil. Diss. II. Zürich. Leipzig, 1900–1901, (53).

Tafel, J[ulius]. Kathodische Polarisation in verdünnter Schwefelsäure. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (604-607).

Wien, Max. Ueber die Polarisationscapacität des Palladiums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (372–387).

Wohlwill, Emil. Ueber das Zerfallen der Anode. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (152–154); Hamburg, Verh. natw. Ver., (3. F.), 9 (1901), 1902, (LVI-LVII).

Zakrzewski, K[onstanty]. Sur la force électromotrice produite par le mouvement d'un liquide dans un tube de verre argenté. (Polish.) Kraków, Rozpr. Akad., 39, 1902, (258–263).

Applications of electrolysis.

Ber Suler. Beiträge zur elektrolytischen Reduktion der Nitrite. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (72). 22 cm. Billitzer, J. Elektrochemische Studien am Acetylen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (132– 137).

Bodländer, Guidoj. Ueber die Chemie der Cuproverbindungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (514–515).

Borchers, W. Elektro-Metallurgie. Die Gewinnung der Metalle unter Vermittlung des elektrischen Stromes. 3. verm. u. umgearb. Aufl. Abt. 1. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (IV + 288). 24 cm. 9 M.

Bunge, N[ikolaj]. Zur Geschichte der Elektrolyse organischer Säuren. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (217–218).

Burrows, G. H. Experiments on the electrolytic reduction of potassium chlorate. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (417-421).

Coehn, Alfred. Ueber elektrolytische Darstellung neuer Legierungen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (591-595).

Egli, Jacob. Studien zur Theorie der elektrolytischen Kupfergewinnungsmethoden. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (18-85).

Elbs, K[arl] und Brand, K. Ueber die elektrochemische Reduktion von Ketonen. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (783-788).

zu dem D. R.-P. Nr. 130 742: Reduktion aromatischer Nitrokörper zu Aminen. Zs. Elektroch., Halle, **8,** 1902, (788–789).

und Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduktion der ound der p-Nitrobenzolsulfonsäure in alkalischer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (789–791).

Englehardt, Viktor. Die Elektrolyse des Wassers, ihre Durchführung und Anwendung. [Monographien über angewandte Elektrochemie, Bd 1.] Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (XII + 117). 24 cm. 5 M.

Foerster, F[riedrich] und Müller, Erich. Ueber die bei der elektrolytischen Darstellung von Alkalihypochloriten und -Chloraten erreichbaren Strom- und Energie-Ausbeuten. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (8-17). Gressly, Otto. Ueber die Elektrolyse halogensubstituierter organischer Säuren und die elektrolytische Darstellung von Halogenderivaten. Phil. Diss., Basel, 1900–1901, (59). 8vo.

Gruszkiewicz, J. Ueber eine neue Cyanwasserstoff-Synthese auf elektrochemischem Wege. Zs. Elektroch., Halle, **9**, 1903, (83–85).

Haber, F[ritz]. Ueber Aluminium-darstellung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (607-616).

und Geipert, R. Versuche über Aluminiumdarstellung. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (1-8, 26-33).

Hanaman, Franz. Ein Apparat für elektroanalytische Zwecke. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (398–401).

Hofer, H. und Moest, M. Ueber die Bildung von Alkoholen bei der Elektrolyse fettsaurer Salze. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **323**, 1902, (284–323, mit 1 Taf.).

Holyroyd, G. W. F. The electrolytic reduction of nitrourea. London, J. Chem. Soc., **79** & **80**, 1901, (1326–1331).

Jacob, Hugo. Beiträge zur Elektrolyse der Thiosulfate. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm.

Klappert, Erich. Elektrochemische Reduktion des m-Nitrophenols in alkalischer und in saurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (791–792).

König, Emil. Beiträge zu dem Problem der elektrochemischen Umformung von Wechselstrom in Gleichstrom durch Aluminiumelektrolytzellen. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (474–476).

Küster, Fr. W. Ueber das elektrochemische Verhalten des Schwefels. Nach Versuchen des Herrn Dr. Woldemar Hommel. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (496-500).

Labhardt, II. und Zschoche, R. Ueber die elektrolytische Oxydation von p-Tolylsäure. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (93-96).

Le Blanc, M[ax] und Brode, J. Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron und Aetzkali. 1. Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (697-707, 717 729); 2. Mitt.: Die Elektrolyse von geschmolzenem Aetzkali. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (817-822).

Ueber die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Eine Entgegnung an Herrn R. Lorenz. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (939–940).

Leduc, A. Sur l'électrolyse de l'azotate d'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (23–25).

Sur l'équivalent électrochimique de l'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (237–240).

— Électrolyse des mélanges de sels. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (395–396).

Liebenow, C[arl]. Ueber die Verwendung der Fuchsschen Messmethode in der Akkumulatoren-Technik. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (616-623).

Löb, Walther. Ueber den Einfluss des Kathodenmaterials bei der elektrolytischen Reduktion aromatischer Nitrokörper. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (778–779).

Lorenz, Richard. Zur Elektrolyse geschmolzener Salze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **31**, 1902, (385–390).

— Ueber die Elektrolyse von geschmolzenem Aetznatron. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (873–874).

Luther, R[obert]. Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und Chlorsäure. Bemerkung zur gleichnamigen Arbeit von E. Müller. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (601–604).

Elektromotorisches Verhalten des Ozons. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (645-649).

Mennicke, H. Die elektrochemische Entzimung der Weissblechabfälle mit Aetznatronlösung. Zs. Halle, **8**, 1902, (315–320, 357–370, 381–335).

Müller, Erich und Friedberger, O. Die Darstellung überschwefelsaurer Salze durch Elektrolyse ohne Diaphragma. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (230–236).

Panchaud de Bottens, A. Versuche über die elektrolytische Oxydation des Naphtalins. Zs. Elektroch. Halle, 8, 1902, (673-675).

Parker, Francis Le Jau, jun. A study of the preparation of permangunic acid by electrolysis. Dissertation submitted to . . . Johns-Hopkins University . . . [for Ph. D.], 1902, (28). 23.3 cm.

Perkins, Frank C. Gewinnung von Aluminium für elektrische Leiter Uebersetzung. Zs. Elektroch., Halle, 8 1902, (571–574).

Peters, Franz. Einiges aus der angewandten Electrochemie in den Jahren 1900 und 1901. Dinglers polyt. J., Stuttgart, 317, 1902, (224–228).

Pfanhauser pr., W. Zinnschwamm und Zinnkrystall durch Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (41-43).

Rieder, Josef. Ueber elektrolytisch erzeugtes Schwefelkupfer. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (370–373). [0660 0290].

Robine, R. et Lenglen, M. La fabrication électrolytique du zinc. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (46-51).

Roloff, Max. Die Theorie der elektrolytischen Dissociation. Zs. angew. Chem., Berlin, **15**, 1902, (525–537, 561–567, 585–600).

Salzer, Franz. Beitrag zur Elektrolyse der Ameisensäure und Oxalsäure, sowie des Kaliumkarbonats. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (893-903).

Tafel, Julius. Die elektrolytische Reduktion der Salpetersäure bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (289–325).

und **Schmitz**, Karl. Ueber die Reduktionswirkung von Blei- und Quecksilberkathoden in schwefelsaurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (281–288).

Waldenberger, Charles Adolph. Ueber die Elektrolyse der Estersalze der Phenylbernsteinsäure mit fettsauren Salzen. Phil. Diss. Basel, 1901-1902 (64). 8vo.

Wohlfahrt, Th. Ueber die elektrochemische Reduction von 2, 2-Dinitrodiphenyl zu Phenazon und einige Derivate des Phenazons. J. prakt. Chem. Leipzig, (N. F.), 65, 1902, (295-299).

Electrolytic Dissociation.

[See also Conductivity.]

Biltz, Wilhelm. Zur Kenntnis der Lösungen anorganischer Salze in Wasser. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (185–221).

Bodländer, G[uido] und Fittig, R. Das Verhalten von Molekularverbindungen bei der Auflösung. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (597-612).

Godlewski, T[adeusz]. Sur la pression osmotique de quelques dissolutions calculée d'après les forces électromotrices des piles de concentration. (Polish). Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (146–163, av. 2 pl.).

Hamburger, H. J. Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften. Zugleich Lehrbuch physikalisch-chemischer Methoden. Bd 1: Physikalisch-chemische Grundlagen und Methoden. Die Beziehungen zur Physiologie und Pathologie des Blutes. Wiesbaden (J. F. Bergmann), 1902, (XIII + 539). 26 cm.

Hantzsch, A[rthur]. Ueber die Natur alkalischer Lösungen von Metallhydraten. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (289-324).

Ueber den Zustand von Elektrolyten in wässriger Lösung. Verh. Ges. D. Nath., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (150–152).

Henri, Victor. La dissociation électrolytique et la mesure de l'alcalinité du sang. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, 328-333).

Jones, Harry C[lary] and Carroll, Charles, G. The lowering of the freezing-point of aqueous hydrogen dioxide produced by certain salts and acids. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 28, 1902, (284-291).

The lowering of the freezing-point of water produced by concentrated solutions of certain electrolytes, and the conductivity of such solutions. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (433-444). Separate. 23.3 cm.

Jones, Humphrey Owen and Richardson, Owen Willans. The decomposition of oxalacetic acid phenylhydrazone [and p-bromophenylhydrazone] in aqueous and acid solutions, and a new method of determining the concentration of hydrogen ions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1140–1158); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (140–141).

The dissociation constants of oxalacetic acid and its phenyllydrazone. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1158–1160); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (141).

method for determining the concentration of hydrogen ions in solution. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (337–339).

Kahlenberg, Louis. Instantaneous chemical reactions and the theory of electrolytic dissociation. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (1-4).

Kastle, J. H. The inactivity of lipase towards the salts of certain acid ethers considered in the light of the theory of electrolytic dissociation. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (481-486).

Kistĭakovskij, V. A. La critique des répliques à la théorie de la dissociation électrique. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (19–33, II, Pr.-verb.).

Liebenow, C. Ueber die Dissociation der Elektrolyte. Mit Nachtrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (933–938).

Mac Gregor, J[ames] G[ordon]. Ueber die Erniedrigung des Gefrierpunktes in wässrigen Lösungen von Elektrolyten. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (51-54, 74-79).

Müller, Erich. Elektromotorisches Verhalten der unterchlorigen Säure und der Chlorsäure. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (425–439).

Nernst, W[alter] und Riesenfeld, E. H. Ueher elektrolytische Erscheinungen an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (600-608).

Pauli, Robert. Einige Farbenerscheinungen gelöster Moleküle. Ein Beitrag zur Begrenzung der Dissoziationstheorie. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (1-4).

Riesenfeld, E. H. Bestimmung der Ueberführungszahl einiger Salze in Phenol. Ann. Physik, Leipzig, **8**, 1902, (609-615).

Starck, W. Entgegnung [betr. des Verf. Arbeit: Beiträge zur Kenntnis der Jonen verdünnter Schwefelsäure]. Griefswald, Mitt. natw. Ver., 33, (1901), 1902, (18-20).

stark, J[ohaunes]. Ionenenergie gasförmiger Elemente, metallischer Zustand, Vorzeichen der elektrolytischen Dissoziation. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (403–406).

Validen, P. I. Sur les électrolytes anormales. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (55, II, Pr.-verb.).

Vaubel, Wilhelm. Ueber die Moleculargrösse des flüssigen Wassers und das Ost wald sche Verdünnungsgesetz. Zs. angew., Chem., Berlin, 15, 1902, (395–398).

Walden, P. Ueber anorganische Lösungs- und Ionisierungsmittel. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **29**, 1902, (371–395).

— und Centnerszwer, M. Flüssiges Schwefeldioxyd als Lösungsmittel. Zs. physik. Chem., Leipzig, 39, 1902, (513–596); Zs. anorg. Chem., Hamburg, 30, 1902, (145–250); (Polish.) Wiad. mat., Warszawa, 6, 1902, (213–243).

Electrocapillary properties.

Gouy. Sur les propriétés électrocapillaires des bases organiques et de leurs sels. Paris, C.-R Acad. sci., **134**, 1902, (1305–1307).

Ionic velocity and migration.

Abegg, R[ichard] und Gaus, W. Beiträge zur Theorie der direkten Bestimmungsmethode von Ionenbeweglichkeiten. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (737-745).

Akerberg, Theodor. Ueber die Geschwindigkeit der elektrolytischen Zersetzung von Oxalsäure bei Gegenwart von Schwefelsäure. Ein Beitrag zum Studium der elektrolytischen Reaktionsgeschwindigkeit bei einem sekündären Prozesse. Zs. anorg. Chem., Hamburg, 31, 1902, (161–190).

Berliner, Ernst. Ueber die Ionenwanderung. Diss. Berlin. Gräfenhainichen (Druck v. K. Hecker), 1902, (38). 22 cm.

Child, C. D. Velocity of ions from electric arcs and from hot wires. Science, New York, N.Y., (New Ser.), 13, 1901, (830-831).

The velocity of ions drawn from a flame. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 12, 1901, (65-83).

Eisenstein, Alfred. Beitrag zum Studium über den Einfluss des Lösungsmittels auf die Wanderungsgeschwindigkeit der Jonen. Diss. Berlin. Gräfenhainichen (Druck v. W. Hecker), 1902, (40). 22 cm.

Goldlust, Simon. Ueber die Wanderungsgeschwindigkeit der Jonen einiger mehrwertiger Elektrolyte in verdünnten wässerigen Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (71). 22 cm.

Huybrechts, Maurice. Ueber die Wanderungsgeschwindigkeit der Ionen der Elektrolyte: Schwefelsäure und Magnesiumsulfat in verdünnten wäs serigen Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (48). 21 cm.

Moreau, Georges. Sur la vitesse des ions d'une flamme salée. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1575–1577, av. fig.).

Sichling, H. Die Reaktionsgeschwindigkeit bei der elektrolytischen Reduktion. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1902, (36). 22 cm.

Steele, B. D. The measurement of ionic velocities in aqueous solution and the existence of complex ions. London, Phil. Trans. R. Soc., 198, 1902, (105-145).

— Die Messung von Ionengeschwindigkeiten in wässerigen Lösungen und die Existenz komplexer Ionen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **40**, 1902, (689–736).

Steele, B. D. and Denison, R. B. The transport number of very dilute solutions. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (456–469); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (29–30).

Conductivity.

Abegg, R[ichard]. Ein einfacher Flüssigkeitswiderstand zum Laboratoriumsgebrauch. Zs. Elektroch, Halle, 8, 1902, (43–44).

Armstrong, Henry E. The conditions determinative of chemical change and of electrical conduction in gases . . . London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (99-109).

Barrett, W. F. On the increase of electrical resistivity caused by alloying iron with various elements [manganese, carbon, nickel, tungsten, chromium, copper, aluminium and silicon], and the specific heat of those elements. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (480–485).

Beisswenger, Alfred. Ueber die Reduktion einiger Anhydride der Bernsteinsäure- und Glutarsäuregruppe zu Lactonen. [Leitfähigkeit der α-Methylenglutarsäure.] Diss. Basel. Tübingen (F. Pietzcker), 1902, (54).

Benedicks, Carl. Der elektrische Leitungswiderstand des Stahles und des reinen Eisens. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (545-560).

Bickel, Adolf. Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie. D. med. Wochenschr., Berlin, 28, 1902, (501– 504).

Bousfield, W. R. and Lowry, T. Martin. Influence of temperature on the conductivity of electrolytic solutions. London, Proc. R. Soc., 71, 1902, (42-54).

Bran, F. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platin- und Platiniridiumanoden bei der Salzsäure-Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, 8, 1902, (197–201).

Buchinger, Otto. Ueber den Einfluss des Pepsins auf die elektrische Leitfähigkeit der Milch. Diss. Giessen (Druck v. J. Weinert), 1902, (60, mit I Tabelle). 22 cm. Ciomno, Giuseppe di. Ueber die elektrische Leitungsfähigkeit von isolierenden Flüssigkeiten und ihren Mischungen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (373–374).

Cunningham, J. A. On an attempt to detect the ionisation of solutions by the action of light and Röntgen rays. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1902, (431–133).

Dawson, H. M. and Gawler, R. [Electrical conductivity of nitrobenzene solutions containing iodine and potassium iodide.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (532-534); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (69-70).

Eversheim, Paul. Bestimmung der Leitfähigkeit und Dielektricitätsconstanten von Lösungsmitteln und deren Lösungen in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur bis über den kritischen Punkt. Diss. Bonn (Druck v. S. Foppen), 1902, (56, mit 1 Taf.). 22 cm.; Ann. Physik. Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (539-567).

Fichter, Fr[iedrich] und Mühlhauser, Benno. Messungen an der α-Aethylidenglutarsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (341).

Henning, F. Ueber radioactive Substanzen. II. Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit des radioactiven Chlorbaryums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (562-575).

Glimm, Engelhardt. II. Ueber die Affinitätsgrösse aromatischer Oxyaldehyde. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer u. Kaerner), 1902, (44). 22 cm. 1,20 M.

Guinchant, J. Résistivité des sulfures métalliques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1224-1226).

Hantzsch, A. Affinitätsconstanten einiger Nitramine und Isonitramine. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (265–268).

und Barth, Ad. Charakteristik von Pseudosäuren durch abnorme Beziehungen zwischen der Affinitätsconstante und der Hydrolyse ihrer Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (210–226). Hantzsch, A. und Dollfus, Fritz E. Charakteristik von Pseudosäuren durch die "Ammoniakreaction". Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (226–265).

und Voegelen, E. Charakteristik von Pseudosäuren durch Leitfähigkeit in wässerigem Alkohol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1001-1009).

Holl, Alfred. Ueber das sogen. Sulfimid. Diss. Würzburg (Druck v. C. J. Becker), 1902, (36). 22 cm.

Jones, Harry C[lary] and Lindsay, Charles F. A study of the conductivity of certain salts in water, methyl, ethyl and propyl alcohols, and in mixtures of these solvents. Amer. Chem. J. Baltimore, Md., 28, 1902, (329-370). Separate. 23.5 cm.

Kahlenberg, Louis and Schlundt, Herman. Solubility, electrolytic conductivity and chemical action in liquid hydrocyanic acid. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (447–462).

Kohlrausch, F[riedrich] und Steinwehr, H. von. Weitere Untersuchungen über das Leitvermögen von Elektrolyten aus einwertigen Ionen in wässeriger Lösung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (581-587).

Lesage et Dongier. Etude de la fermentation lactique par l'observation de la résistance électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (612-614).

Lyle, Thomas R. and Hosking, Richard. The temperature variations of the specific molecular conductivity and the fluidity of sodium chloride solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (487-498, with 2 pl.).

Muller, P. Th. Études physicochimiques sur la fonction acide oximidée. Conductibilité électrique des éthers oximidocyanacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (1011–1014).

Patten, Harrison Eastman. Influence of the solvent in electrolytic conduction. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (554-600).

Pleissner, M. Ueber das elektrische Leitungsvermögen natürlicher Wässer. Pharm. Centralhalle. Dresden, **43**, 1902, (143–149). Plotnikov, V. A. Sur la conductibilité éléctrique des dissolutions préparées avec l'iodure d'éthyle. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 34, 1902, (466–472).

Stang, Peder Berg. Beiträge zur Chemie des Antimons. Diss. Berlin, (Druck v. G. Schade), [1902], (56).

Streintz, Franz. Leitvermögen und Atomwärme der Metalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (847–853).

— Das Leitvermögen von Bleiglanz und Silberglanz. Auszug a. d. SitzBer. der Wiener Ak. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (106–108).

Ueber die elektrische Leitfähigkeit von gepressten Pulvern. II. Mitt.: Die Leitfähigkeit von Metalloxyden und Metallsulfiden. Ann. Physik. Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (854–885).

Strutt, R. J. The electrical conductivity of metals and their vapours. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (596-605).

Townsend, John S. The conductivity produced in gases by the aid of ultraviolet light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (557-576).

Walden, P. Ueber die basischen Eigenschaften des Kohlenstoffs. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2018– 2031).

Wiesler, Arthur. Beiträge zur Kenntnis der Metaphosphate. Diss. Berlin, (Druck v. E. Ebering), 1901, (55). 22 cm.

wilson, Harold A. The laws of electrolysis of alkali salt-vapours. [Relative conductivities of different alkali salt-vapours at various temperatures.] Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (207-214).

Wolf, Hans. Beitrag zur Kemtnis der Leitfähigkeiten gemischter Lösungen von Elektrolyten. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (222–255).

Zur Kenntuis der Leitfähigkeit von Lösungen gemischter Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (117–119).

DIELECTRIC CONSTANTS.

Drude, P[aul]. Verbesserung des Apparates zur Messung der Dielektrizitätskonstante mit Hilfe elektrischer Drahtwellen. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (635–637).

Hormell, Will G. Dielectric constant of paraffins. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (52-67).

Kossonogoff, J. Zur Frage der Dielektrika. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (207–208).

Patterson, T. S. [Relationship between the dielectric constants of various solvents and the specific rotation of ethyl tartrate in each.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097-1133).

Schmidt, W. Bestimmung der Dielektricitätsconstanten von Krystallen mit elektrischen Wellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (919–937).

MAGNETIC PROPERTIES.

Harms, F. Notiz über die magnetische Drehung der Polarisationsebene in flüssigem Sauerstoff. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (158–160).

Gumlich, E[rnst]. Ueber das Verhältniss der magnetischen Eigenschaften zum elektrischen Leitvermögen magnetischer Materialien. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (101-102).

Hill, Bruce Vickroy. Ucher die kalorimetrischen Eigenschaften der ferromagnetischen Körper und das magnetische Verhalten der Nickel-Kupfer- und Nickel-Zinn-Legierungen. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1902, (39). 22 cm.

Verhalten der Nickel-Kupfer- und Nickel-Zinn-Legirungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (194–203).

Jouve, Ad. Sur le magnétisme des ferrosiliciums. Paris, C.-R. Acad, sci., 134, 1902, (1577-1579).

Lownds, Louis. Ueber das Verhalten des krystallinischen Wismuts im Magnetfeld. Ann. Physik, Leipzig, 44. Folge), **9**, 1902, (677–690). Mosler, Hugo. Der Temperatur-Koëffizient des Magnetismus einiger Salzlösungen der Eisengruppe mit besonderer Berücksichtigung des Eisenchlorids. Diss. Leipzig (Druck v. O. Leiner), 1901, (63). 21 cm.

Reusch, P. Magnetische Induction von Gusseisen. Stahl u. Eisen, Düsseldorf, 22, 1902, (1196-1198).

Schmauss, August. Magnetische Drehung der Polarisationsebene des Lichtes in selektiv absorbirenden Medien. München, SitzBer., Ak. Wiss., math.-phys. Cl., 32, 1903, (327–340, mit 2 Taf.); Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 10, 1903, (853–862).

Wünsche, H. Untersuchungen über den Magnetismus des Nickelamalgams. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (116-141).

Zeeman, P. Observations of the magnetic rotation of the plane of polarization in the interior of an absorption band. (From Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., May 31, 1902). Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (106-113, with pl.).

7300 OPTICAL PROPERTIES.

Frankenhäuser, Fritz. Das Licht als Kraft und seine Wirkungen, auf Grund der heutigen naturwisschaftlichen Anschauungen für Mediciner dargestellt. Berlin (A. Hirschwald), 1902, (XIII + 74). 23 cm. 2 M.

Gomberg, M[oses]. Ueber Triphenylmethyl. Ein Beitrag zur Kenntniss der Carboniumsalze. [5. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2397-2408).

Konovalov, D. P. Sur l'état critique des dissolutions en rapport aux phénomènes de l'opalescence. (Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšé., 34, 1902, (738-766, pl. VIII).

Nichols, Edward L[eamington]. On some optical properties of asphalt. Physic. Rev., Ithaca, N.Y., 14, 1902, (204-213).

Prokopeczko, Aleksander. Sur les phénomènes lumineux qui accompagnent la cristallisation. (Polish.) Chem. Pols., Warszawa, **2**, 1902, (169–177).

Rotarski, Tadeusz. Sur les cristaux liquides. (Polish.) Chem. pols., Warszawa, **2**, 1902, (467–470).

Runge, C. and Paschen, F. On the radiation of mercury in the magnetic field. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (118).

Emission of Radiation Phosphorescence, Fluorescence, etc.

Luminosity.

Armstrong, Henry E. . . [Origin of] the phenomena of luminosity. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (99–109).

Kauffmann, Hugo. Ueber das Verhalten der Aldehyde und Ketone gegen Tesla-Ströme. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (473–483).

Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (3. Mitt). [Charakteristisches Leuchtvermögen unter der Einwirkung von Tesla-Strömen.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3668–3673).

Fluoresence.

Wien, W[ilhelm]. Ueber Fluoreszenzerregung der Kanalstrahlen an Metalloxyden. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (440-441).

Phosphorescence.

Schlotterbeck, J[ulius] O. und Watkins, H. C. Beiträge zur Chemie des Stylophorum diphyllum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (7-23).

Radio-activity.

Armstrong, Henry E. [Radio-activity and emanations from radioactive substances.] London, Proc. R Soc., 70, 1902, (99–109).

Bolton, Henry Carrington. An experimental study of radioactive substances. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., 1899, 1901, (156-162).

Crookes, William. Radioactivity and the elektron theory. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (413–422).

Elster, J. und Geitel, H[ans]. Beschreibung des Verfahrens zur Gewinnung vorübergehend radioaktiver Stoffe aus der atmosphärischen Luft. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (305–310).

Gazeli, F. Sur les rayons de Becquerel et les matières radioactives. (Russe.) Chimik, Vilina, II, 41-42, 1902, (917-926).

Giesel, F. Ueber radioaktive Substanzen und deren Strahlen. Samml. chem. Votr., Stuttgart, 7, 1902, (1-28).

— Ueber radioactives Blei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (102-105).

Ueber Radium und radioactive Stoffe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3608–3611).

Ueber Becquerelstrahlen und die radioaktiven Substanzen. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **8**, 1902, (579–585).

Henning, F. Ueber radioactive Substanzen. 1. Ueber die durch Thoroxyd inducirte Activität. II. Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit des radioactiven Chlorbaryums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (562–575).

Hofmann, K[arl] A. und Wölfl, V. Ueber das radioactive Blei. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (692-694, 1453-1457).

radioactives Thor. Berlin, Bsr. D. chem. Ges., **35**, 1902, (531–583).

Marckwald, W[illy]. Ueber das radioactive Wismuth (Polonium). [Vorl. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2285-2288); Berlin, Verh. D. physik Ges., 4, 1902, (252-254); Chem-Ztg, Cöthen, 26, 1902, (895-896).

Ueber den radioactiven Bestandtheil des Wismuths aus Joachimsthaler Pechblende. Berlin, Ber. D. chem. Ces., **35**, 1902, (4239-4240).

Martin, Geoffrey. The radio-active elements considered as examples of elements undergoing decomposition at ordinary temperatures, together with a discussion of their relationship as to the other elements. Chem. News, London, 85, 1902, (205–206).

Valency and radio-activity. Chem. News, London, **85**, 1902, (310–311).

McLennan, J. C. On a kind of radioactivity imparted to certain salts by cathode rays. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (195-203).

Rutherford, E. Uebertragung erregter Radioaktivität. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (210-214).

Versuche über die erregte Radioaktivität. Physik. Zs., Leipzig **3**, 1902, (254–256).

radio-activity and ionization of the atmosphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4**, 1902, (704–723).

and **Brooks**, H. T. Comparison of the radiations from radioactive substances. Phil. Mag., London, (Ser. vi), **4**, 1902, (1-23).

and Grier, A. G. Deviable rays of radioactive substances. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (315-330).

and Soddy, Frederick. The radioactivity of thorium compounds. I. An investigation of the radioactive emanation. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (321–350); [abstract] Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (2-5).

activity of thorium compounds. II. The cause and nature of radioactivity. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (837-860); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (120-121).

Schmidt, A. Die Becquerelstrahlen. Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (157-161).

Soddy, Frederick. The radioactivity of uranium. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (860-865); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (121-122).

Strauss, E. Ueber radioaktive Substanzen, unter Mitwirkung von K[arl] A. Hofmann. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (694–696, 721–724).

(D-3218)

Refraction and Dispersion.

Refraction.

Bender, C. Brechungsexponenten normaler Salzlösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (109–122).

Brühl, J[ulius] W[ilhelm]. Ueber die Constitution des sogenannten Nitrosourethans. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (1148–1152).

Forch, Carl. Das Brechungsvermögen von Lösungen in Schwefelkohlenstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (675-685).

Kućera, Gottlieb und Forch, Carl. Ueber das optische Brechungsverhältnis einiger Flüssigkeiten bei tiesen Temperaturen. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (132–134).

Muller, P. Th. Études physicochimiques sur la fonction acide oximidée (II). Propriétés optiques des éthers oximidocyanacétiques. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1014–1018).

Études physico-chimiques sur la fonction acide oximidée (III). Sur les sels de soude des dérivés isonitrosés, nouvelle méthode de diagnose des pseudo-acides. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1019-1022).

Paris, C.-R Acad. sci., **134**, 1902, (664–665).

Perkin, W. H., sen. [Refractive values of borneol, and camphor and its derivatives.] London, J. Chem. Soc., **81**, 1909 (317–318).

Wallot, Julius. Die Verwendung des Arago'schen Keilcompensators zur Messung der Brechungsexponenten von Flüssigkeiten. Mit einem Anhang über die Abhängigkeit der Brechungsexponenten der Salzlösungen von der Concentration. Diss. München. Leipzig (J. A. Barth), 1902, (76). 23 cm.

Dispersion.

Julius, W. H. Note on the anomalous dispersion of sodium vapour. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (479–480).

Martens, F. F. Ueber den Einfluss des Atomgewichtes auf die Eigenschwingung, Dispersion und Farbe von durchsichtigen Elementen und Verbindungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (138-166).

Winther, Chr. The rotational dispersion in spontaneously active substances. (Danish.) Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Skr., (Ser. 6), **11**, 1902, (143-202).

Rotatory Polarisation.

Ahrens, Felix B. Ueber Conium-Alkaloïde. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1330-1334).

Bau, Arminius. Beiträge zur Kenntniss der Melibiose. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (69–70).

Cohen, J. B. and Whiteley, C. E. Experiments on the production of optically active compounds from inactive substances. London, J. Chem. Soc., 79 and 80, 1901, (1305-1312).

Čugajev, L. A. Contribution à l'étude du pouvoir optique des combinaisons organiques. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (606-622).

Davidsohn, Isser. Beiträge zur Chemie des Thoriums. Diss. Berlin, (Druck v. E. Ebering), 1902, (59). 22 cm.

Fischer, Emil und Armstrong, E. Frankland. Ueber die isomeren Acetohalogen-Derivate der Zucker und die Synthese der Glucoside. (2. Mitt.) Berim, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (833-843).

asymmetrische Synthese. Berlin, Sitz-Ber. Ak. Wiss., **1902**, (597–610).

Gadamer, J[ohannes]. Ueber Corydalisalkaloide. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (19-52 und 81-113).

Hartwall, Gösta. Zur Kenntniss der optischen Poppelisomerie. (Vorl. Mitt.) Perlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3399-3400).

Henderson, George Gerald and Prentice, David. The influence of . . . [antimonious, arsenious and boric oxides] on the specific rotations of lactic acid and potassium lactate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (658-663); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (88).

Itzig, Hermann. Ueber die Einwirkung von Ammoniumparamolybdat auf die specifische Drehung von Natriumbitartrat. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (690-692).

Kipping, Frederic Stanley. Resolution of trimethylhydrindonium hydroxide into its optically active components. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (275–279) [Full paper]; [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (33).

Kreutz, Ad. Ueber die Trennung der Phenylparaconsäure in ihre optisch activen Componenten. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **321**, 1902, (127–139).

Landolt, Hans [Heinrich], assisted by O. Schronrock, P. Lindner, F. Schütt, L. Berndt and T. Posner. The optical rotating power of organic substances and its practical application. 2nd ed. Translated with additions by John H. Long. Easton, Pa., (Chem. Pub. Co.), 1902, (xxi + 751). 24 cm.

Marchlewski, L[eon]. Ein Einwand gegen die geläufige Erklärung der optischen Inactivität der Mesoweinsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4341–4345).

Phylloporphyrin and Mesoporphyrin; a comparison. (Polish and English.) Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (223–226, with 3 pl.); Kraków, Rozpr. Akad. A., 42, 1902, (143–146, pl. II, III). (Polish.)

Marckwald, W[illy]. Ueber die Trennung der Amylalkohole des Fuselöles. III. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1595–1601).

McCrae, John. Di-sec.-Octyl Tartrate and Di-sec.-Octyl Dibenzoyltartrate [and their specific rotatory power]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1221-1224); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182).

Minguin, J. et Bollemont, E. Grégoire de. Sur la variation du pouvoir rotatoire dans les éthers sels du bornéoire dans les éthers sels du bornéoire dans les éthers sels du bornéoire. 134, 1902, (608-610); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (593-598).

Müller, Albert. Studien über sogenanntes Honigdextrin. Diss. Leipzig (Druck v. B. Georgi), 1901, (48). 21 cm.

Patterson, T. S. The influence of solvents on the rotation of optically active compounds. Part III. Influence of benzene, toluene, o-xylene, m-xylene, p-xylene, and mesitylene on the rotation of ethyl tartrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1097-1133); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (133).

The influence of solvents on the rotation of optically active compounds. Part IV. Influence of napthalene on the rotation of ethyl tartrate. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1134–1140); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (133–134).

Pellat, H. Ueber die specifische Drehung des Zuckers und ihre Aenderung mit der Temperatur und der Wellenlänge. Erwiderung auf die kritischen Anmerkungen des Herrn Schönrock. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl., (1-3).

Pinner, A[dolf] und Schwarz, R. Ueber Pilocarpin. Berlin, Ber D. chem. Ges., **35**, 1902, (192–210).

Pope, William Jackson and Neville, Allen. Asymmetric optically active selenium compounds and the sexavalency of selenium and sulphur d- and l-phenylmethylselenetine salts. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1552-1563) (Full paper]; Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (198-199) [abstract].

Reinhardt, Gustav. Ueber Raffinosebestimmungen. Berlin, Zs. Ver D. Zuckerind., **52**, 1902, Techn. Tl, (114-116).

Ring, M[ax]. Einfluss der Verdauung auf das Drehungsvermögen von Serumglobulinlösung. Würzburg, Verh, physik. Ges., (N. F.), **35**, 1902, (1-13).

Ruff, Otto und Franz, Arthur. Ueber eine Chlorgalactonsäure (Chlortetraoxycapronsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (943-948).

Schönrock, Otto. Bemerkung zu der Erwiderung des Herrn Pella t in dieser Zeitschrift (Techn. Teil), 52. S. 1, 1902 [betr. die specifische Drehung des Zuckers]. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, Techn. Tl, (103–104).

Schubart, Philipp. Synthese isomerer Indigodisulfosäuren. Diss. Halle a. S. (Druck von E. Karras), 1902, (66). 22 cm.

Siegfried, M[ax]. Ueber Antipepton. Mitt. 2. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (164–191).

Slimmer, Max Darwin. Ueber asymmetrische Synthese. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1902, (37). 22 cm.

Tschirck, A[lexander] und Heuberger, K. Untersuchungen über den chinesischen Rhabarber. Arch. Pharm., Berlin, 240, 1902, (596-630).

Walden, P. Ueber Nitroäpfelsäureund Nitroweinsäure-Ester. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4362–4369).

Wedekind, E[dgar]. Neuere Forschungen auf dem Gebiete der optischen Isomerie. Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (348–352).

wilcox, Guy Maurice. Note on the optical rotatory power of cane sugar when dissolved in amines. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 6, 1902, (339-342).

Zelinsky, N[ikolaj]. Ueber optisch active Kohlenwasserstoffe in der Cyclopenten- und Cyclohexenreihe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2488– 2494).

— Ueber optisch active, gesättigte, cyclische Kohlenwasserstoffe (active Naphtene). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2677–2682).

Sur l'activité optique des plus simples dérivés de méthylpentaméthylène et méthylpexaméthylène. Russe.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.chim. Öbšé., **34**, 1902, 108-109).

Sur les hydrocarbures saturés cycliques optiquement actifs. Russe.: St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (Pr.-verb. 245-246).

Magnetie rotation.

Perkin, W. H., sen. The magnetic rotation of some polyhydric alcohols, hexoses and sacccharobioses. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (177–191); abstract London, Proc. Chem. Soc., **17**, 1901, (256).

Magnetic rotation of ring compounds. Camphor, limonene, carvene, pinene and some of their derivatives. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (292-318); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (28-29).

Spectra and Absorption.

Barus, ('[arl]. The flower-like distortion of the coronas due to graded cloudy condensation. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (309-312).

Beckmann, Ernst. Ueber Spektrallampen. IV. Zs. physik. Chem., Leipzig, 40, 1902, (465-474).

Berndt, G. Notiz über das Bandenspectrum des Stickstoffs. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (946–948).

Bier, I.[eonard] and Marchlewski, L[eon]. Absorption of ultraviolet rays by bilirubin, biliverdin, urobilin and proteinochrom. Kraków, Bull. Intern. Acad., 1902, (230–232, with 2 pl.) (Polish and English); Krakow, Rozpr. Akad. Q., 42, 1902, (138–142, pl. I, II) (Polish).

Camichel et Bayrac. Etudes spectrophotométriques sur les indophénols. J. phys., Paris, (sér. 4), **1**, 1902, (148– 151, av. fig.).

Collie, J. Norman. Note on the effect of mercury vapour on the spectrum of helium. London, Proc. R. Soc., 71, 1902, (25-27).

Crew, Henry. Note on the wavelength of the magnesium line at a 4481. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, 246-248.

the thermal development of the spark spectrum of carbon. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., 38, 1902, 797, 106. [Separate]. 24.5 cm. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (61-72).

Deslandres. Sur les spectres de bandes de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (747–750).

Drossbach, G. P. Ueber ultraviolette Absorptionsspectren. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (91–93, und 1486– 1489].

Fabry, C and **Perot**, A. Measures of absolute wave-lengths in the solar spectrum and in the spectrum of iron. Astroph. J., Chicago, Ill., **15**, 1902, (73-96, 261-273).

Frost, Edwin B. Wave-lengths of certain lines of the second spectrum of hydrogen. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (100-105).

Wave-lengths of certain oxygen lines. Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (119-120).

Grünbaum, Fritz. Zur Photometrie der Absorptionspektren von Lösungen. Diss. Berlin (Druck v. C. Koepsel), 1902, (40, mit Taf.). 22 cm.

Hagen, E[rnst] und Rubens, [Heinrich]. Die Absorption ultravioletter, sichtbarer und ultraroter Strahlen in dünnen Metallschichten. (1. Abh.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **8**, 1902, (432-454); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (55-63).

Hagenbach, August. Ueber das Lithiumspectrum. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 9, 1902, (729-741, mit 1 Taf.).

und **Konen**, H[einrich]. Ueber das Bandenspektrum des Stickstoffs bei Atmosphärendruck. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1903, (227–229).

Hale, George E. Note on the spark spectrum of iron in liquids and in air at high pressures. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (132–135, with pl.).

Hartley, Walter Noel. The absorption spectra of . . . [nitric acid and the nitrates of lithium, sodium, potassium, silver, magnesium, calcium, zinc, thallium, barium and lead.] London, J. ('hem. Soc., 81, 1902, (556-574); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (67-68).

spectra of beryllium. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (283–285).

Hartley, Walter Noel. Dobbie, James J. and Lauder, Alexander. The absorption spectra of phloroglucinol . . . [and of its trimethyl ether, pyrogallol and phenol]. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (929-939); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (171).

Hasselberg, B. Researches on the arc spectra of the metals. VI Spectrum of molybdenum. (From Stockholm, Vet.-Ak. Handl., 36, No. 2, 1902). Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (300-319).

Herbert, Arthur M. The effect of the presence of hydrogen on the intensity of the lines of the carbon spectrum. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 4, 1902, (202-207).

Huff, W. B. The arc spectrum with heavy currents. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (27-30).

Hutchins, C. C. New heads to cyanogen bands. Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (310–312, with pl.).

Kauffmann, Hugo. Halochromie des Dimethyläthers des 2.7-Dioxynaphtalins. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1321-1324).

Kayser, H[einrich]. Handbuch der Spectroscopie. Bd. 2. Leipzig (S. Hirzel), 1902, (XI + 696, mit 4 Taf.). 26 cm. 40 M.

King, Arthur Scott. Einige neue Eigentümlichkeiten der Structur von den Cyanbanden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (791–800).

Konen, H[einrich]. Ein Beitrag zur Kenntnis spectroskopischer Methoden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (742-789, mit 1 Taf.).

Korcyński, A. und Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss des Isatins. (10. Mitt.) I. H. Benzylirung des Isatinoxins und seiner Derivate. Benzyläther des Isatinoxins. III. Absorption der violetten und ultravioletten Strahlen durch Isatin und seine Derivate. Berlin, Ber. D. chem., Ges., 35, 1902, (4331–4338).

Laubenthal, Georg. Messungen im Absorptionsspectrum. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 7, 1902, (851–861).

Le Bon, Gustave. Action dissociante des diverses régions du spectre sur la matière. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (32–35). Lehmann, Hans. Photographie der ultraroten Spectren der Erdalkalimetalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (643-651); Diss. Freiburg i. B. (Druck v. U. Hochreuther), 1901, (33, mit Taf.). 24 cm.

Aufsatz: "Photographie der ultraroten Appetren der Erdalkalimetalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (246–247).

und **Straubel**, R. Ultraviolett des Quecksilberspectrums. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (909-911).

Lewis, Percival. The spectra of cathodo - luminescent metallic vapors. Astroph. J., Chicago, Ill., 16, 1902, (31–35); Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (498–501).

The effect of sodium on the hydrocarbon bands in the spectrum of the Bunsen flame. Astroph. J. Chicago, Ill., **15**, 1902, (122–124).

Bands in the Bunsen flame spectrum of sodium. Astroph. J., Chicago, Ill., **15**, 1902, (296-297).

Lohse, O. Funkenspectra einiger Metalle. Potsdam, Publ. astrophysik. Obs., 12, 1902, (105-208).

Marc, R[obert]. Zur Kenntniss des Terbiums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2382-2390).

Die Kathodoluminescenz-Spektren der seltenen Erden und Untersuchungen über die Erden der Yttergruppe. Diss. München (Druck v. V. Höffing), 1902, (44, mit 3 Taf.). 23 cm.

Marchlewski, L[eon]. Zur Kenntniss einiger natürlicher Farbstoffe. [1. Ueber Farbstoffe, die durch Einwirkung von Isatin auf Extracte der Isatis tinctoria-Pflanze entstehen. 2. Vergleich des Mesoporphyrins mit Phylloporphyrin. 3. Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Gallenfarbstoffe und Proteinchrom.] Berlin. Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4338–4344).

McClung, R. K. and McIntosh, D. Absorption of Röntgen rays by aqueous solutions [of metallic salts]. Phil. Mag., London, Ser. 6, 3, 1902, 68-79.

Moore, B. E. The absorption spectrum of colloid ferric hydrate. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., 13, 1901, (246-249).

Porter, Royal A. The influence of atmospheres of nitrogen and hydrogen on the arc spectra of iron, zinc, magnesium and tin compared with the influence of an atmosphere of ammonia. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., 38, 1902, (373–379). [Separate.] 24.5 cm.; Astroph. J., Chicago, Ill., 15, 1902, (274–281).

Pauli, Robert. Einige Farbenerscheinungen gelöster Moleküle Ein Beitrag zur Begrenzung der Dissoziationstheorie. Elektroch. Zs., Berlin, 9, 1902, (1-4).

Pflüger, A[lexander]. Die Absorption festen Cyanins im Ultraviolett. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 8, 1902, (230-232).

Ramage, Hugh. A comparative study of the spectra, densities, and melting points of some groups of elements, and of the relation of properties to atomic mass. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (1-27, with 2 pl.).

The spectra of potassium relations. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (303–312); Astroph. J., Chicago, Ill., **16**, 1902, (43–52).

Runge, C[arl] und Paschen, F[riedrich]. Ueber die Zerlegung einander entsprechender Serienlinien im magnetischen Felde. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (380-386, 720-230).

Šafir, Iu. La propriété de l'acier de briller aux hautes températures. (Russe.) Gorn. Žurn., St. Peterburg, **LXXVIII**, 4, (partie non-officielle), 1902, (29-42).

Trowbridge, John. On spectra arising from the dissociation of water vapour and the presence of dark lines in gascous spectra. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **4.** 1902, (156–171, with pl.); Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **14**, 1902, (1–6, with 1 pl.).

Spectra of gases at high temperatures. Philadelphia, Pa., Proc. Amer. Phil. Soc., **41**, 1902, (138–140).

Van Aubel, M. Sur la loi de Maxwell $n^2 = K$, pour quelques composés contenant de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1050–1052).

Wood, R. W. The absorption, dispersion and surface-colour of selenium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (607-622).

7350 PHOTO-CHEMISTRY.

Action of Solar Radiation on Chemical Substances.

Archetti, A[ndrea]. Beitrag zum Studium der Wirkungen des Lichtes. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (555).

Baumann, C. Nachweisung von Kohlenwasserstoffen mit Hilfe des Lichtes. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (479-481).

Bevan, P. V. On some phenomena connected with the combination of hydrogen and chlorine under the influence of light. [Draper effect.] Cambridge, Proc. Phil. Soc., 11, 1902, (264–266).

Blanksma, J[an] J[ohannes]. [The influence of sunlight on] the intramolecular rearrangement . . . [of acetylchloro(bromo-) anilide into prchloro(bromo-) acetanilide] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 5, [1902], (178–182) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 11, [1902], (159–163) (Dutch).

Ciamician, Giacomo und **Silber**, P. Chemische Lichtwirkungen. [3. Mitt.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (1992–2000, 3593–3598, 4128–4131).

Cordier, V. von. Ueber die Einwirkung von Brom auf metallisches Silber im Licht und im Dunkeln. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (33–36).

D'Arcy, R. F. The decomposition of hydrogen peroxide [under the influence of light], and the electrical discharging action of this decomposition. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 3, 1902, (42–52).

Frankenhäuser, Fritz. Das Licht als Kraft und seine Wirkungen, auf Grund der heutigen naturwisschaftlichen Anschauungen für Mediciner dargestellt. Berlin (A. Hirschwald), 1902, (XIII + 74). 23 cm. 2 M.

Greenish, Henry George and Smith, T. A. Upsher. [The action of light on] . . Solution of mercuric chloride. Pharm. J., London, (Ser. 4), 14, 1902, (215-217).

Korczynski, Anton von. Ueber die Einwirkung des Broms auf das Durol, Pentamethyl- und Hexamethyl-Benzol. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (868-872). **Krais**, P. Versuche zur Verbesserung der Lichtechtheit der Baumwellfarbstoffe. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (22–23).

Küspert, Franz. Colloidales Silber. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (4066-4070).

•Mellor, J. W. . . . The action of light on chlorine gas [in presence or absence of moisture.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1280-1292); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (169-170).

and Anderson, W. R. The union of hydrogen and chlorine. Part IV. The Draper effect. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (414-418); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (32).

Paal, C[arl] und Schulze, Heinrich. Ueber cis- und trans-Dibenzoyläthylen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, 168-176, 856.

Raikow, P. N. Zur Frage nach dem Chemismus der Halphen'schen Reaction auf Cottonöl. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (10-11).

Rohland, Paul. Ueber pyrochemische Reactionen. ChemZtg, Cöthen, 26, 1902, (465–469).

Riiber, C. N. Das directe Ueberführen der Zimmtsäure in α-Truxillsäure. Berlin, Ber. D. chem. Ges.. 35, 1902, [2908-2909].

Sachs, Franz und Kempf, R. Ueber den 2. 4-Dinitrobenzaldehyd. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2704-2717).

Schmidt, G. C. Ueber die chemischen Wirkungen der Kathodenstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, 474-475; Ann. Physik, Leipzig, 4. Folge. 7, 1902. (321-332); Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (30-32).

Wirkungen der Canalstrahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **9**, 1902, (703-711).

Schrötter, Hermann von. Demonstration eines Apparates zur Bestimmung der chemischen Lichtintensität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, 206).

Sernow, W. Synthèse de l'acide diméthylsuccinique sous l'action de la

lumière. Paris, Bul. soc. chim., (ser. 3), 1902, (14-16).

Sibermann, Henri. Licht- und Farbstoff. Zs. Farbenchem., Braunschweig, 1, 1902, (122-124, 152-155).

Traube, Arthur. Ueber photochemische Schirmwirkung. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1901, (46). 21 cm.

Wilderman, Meyer. On chemical dynamics and statics under the action of light. [Velocity of combination of carbon monoxide and chlorine in light.] [Abstract] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (66-74).

Photographic and General.

Jahresbericht über die Fortschritte der Photographie und Reproductionstechnik. Jahrb. Phot. Halle, **16**, 1902, (337-756).

Abney, Siv Wm. Chemistry of photography. Encycl. Brit. Suppl., London, 31, 1902, 683.

Andresen, M. Ueber das Edinol im Vergleiche mit den anderen Paramidophenol-Entwicklern. D. PhotZig, Weimar, 26, 1902, (537-539, 559-562, 751-760).

Ruff und Stein's neues Copirverfahren mittels Diazoverbindungen. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (189-192).

Baur, E. und Portius, Th. Ueber die photographische Wirkung von Silber und Halbbromsilber in Bromsilber-Emulsien. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (491-495).

Beek, H. van. Lösungen und Lösungsmittel. Phot. Chronik, Halle, **8**, 1901, 265–266, 277–279.

Belitski, L. Die Verstärkung mit Quecksilberjodid. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (240–242).

Bellach. Technische Bestimmung von Bromsilber in photographischen Gelatine Trockenplatten. Mittheilungen a.d. photochem. Labor. der technischen Hochschule Berlin. Allg. PhotZtg. Halle, 9, 1962, (165-166).

Technische Bestimmung von Bronsiller in plotographischen Gelatine-Trockenplatten, Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (433–434).

Biltz, Heinrich. Neuere Untersuchungen über Phototropie. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (3-5).

Blecher, C. Ein Beitrag zur Technik autotypischer Dreifarbenaufnahmen mittels Schlitzblenden. Zs. Reprod-Techn., Halle, 4, 1902, (18–20).

- und **Traube**, A. Ueber Farben und Filter für den Dreifarbendruck. Zs. ReprodTechn., Halle, **4**, 1902, (149-154, mit 1 Taf.).

Burchard, O. Photographische Erfahrungen auf den Kanaren. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (184–189).

Buss, Otto. Casein als Bindemittel in photographischen Schichten. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (105–111).

Cohn, Alfred I. Blue-print and black-print photographic papers and their preparation. London, J. Soc. Chem. Indust., **21**, 1902, (582–586).

Constam, E. J. Die Verwendung des Kaliumpercarbonates in der Photographie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (349).

Czapek, Karl W. Die praktische Ausübung der Dreifarben-Photographie. Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (129–134)

Dessauer, Friedrich. Die Röntgen-Technik und der photographische Beruf. D. PhotZtg, Weimar, 26, 1902, (592–595).

Donath, B. Zur Theorie der Regina-Dauerbrand-Bogenlampe. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (220–221).

Du Bois-Reymond, Cl. Zur Geschichte der Dreifarben-Photographie. Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (143–145).

Eder, Josef Maria. Ausführliches Handbuch der Photographie. Heft 9 (Bd 3, Heft 1). Die Grundlage der Photographie mit Gelatine-Emulsionen. 5. verm. u. verb. Aufl. Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (1X - 343). 25 cm. 7 M.

Ueber Edinol- und Pyrophan-Entwickler, Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (323-326).

Entwicklung der Photographie, Festrede, Phot, Chronik, Halle, **8**, 1901, 5569–5715.

ehritte und Neuerungen in der Herstellung und Verwendung photographi-

scher Präparate. Chem. Ind., Berlin **25**, 1902, (417–422, 446–450, 491–496).

Eichengrün, A. Ueber die Verwendung des Acetonbisulfits zu photographischen Zwecken. (Vortrag.) Zs. angew. Chem., Berlin, 15, 1902, (1114-1116).

Ueber das Edinol im Vergleiche mit den anderen Paramidophenol - Entwicklern. D. PhotZtg, Weimar, **26**, 1902, (598-599, 629-632, 700-794).

Ueber Acetonsulfit Bayer.
Vortrag. D. PhotZtg, Weimar, 26, 1902, (805-809).

Ueber einen neuen photographischen Entwickler und eine neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (140–145); (Autoreferat.) Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (6–10).

Elster, Julius. Ueber die Herstellung von photographischen Eindrücken durch Becquerelstrahlen, die der atmospräfischen Luft entstammen. Nach gemeinsamen Untersuchungen mit Prof. Dr. Geiteldargest. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (89-93).

und **Geitel**, H. Notiz über die photoelektrische Wirksamkeit der durch Becquerelstrahlen gefärbten Salze. Physik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (113–114).

Engler, Max. Leitfaden zur Erlernung der Photographie. 5. Aufl. Halle a. S. (H. Peter), 1902, (VI + 64). 18 cm. 0,60 M.

Englisch, Eugen. Photographisches Compendium. Anleitung zur Liebhaberphotographie unter Berücksichtigung der Anwendung in der Wissenschaft. Stuttgart (F. Enke), 1902, (VIII + 288, mit 1 Taf.). 23 cm. 4 M.

Notiz, betreffend die Umkehrung des Bildes bei der Entwicklung im Tageslicht. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (80–81).

Florence. Das Rhodangoldbad und seine Anwendung. Allg. PhotZtg, Halle, **9**, 1902, (3-4, 9-11).

Foveau de Courmelles. De la photochimie en thérapeutique. Paris, Bulletin de la Société des gens de science, [2], 1902, (22–28, av. fig.).

Fritsch. [Ueber Farbige Photographie.] Vortrag. Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, H. 7: Vereinsnachrichten.

Weitere Beiträge zur farbigen Photographie. Herstellung der Lichtfilter und Uebertragung auf Papier. (Ausführlicher Bericht über den Vortrag, gehalten in der Sitzung der freien photographischen Vereinigung zu Berlin am 17. Oktober 1902.) Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, H. 12, Vereinsnachrichten.

Gaedicke, Joh. Die Wirkungen der Reductionsproducte der Chromsäure im Pigmentprocess. Phot. Alman., Leipzig, 22, 1902, (143-145).

Der Einfluss der Verdünnung des Entwicklers auf den Bildcharakter. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (87–88).

Goldstein, E. Ueber die durch Strahlungen erzeugten Nachfarben. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (149–151).

Ueber die durch Strahlungen erzeugten Nachfarben von Salzen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), II, 1, 1902, (44-45).

Hanneke, P. Direkte Farbenphotographie. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (97-102).

Herzka, Adolf. Vergleichende Studie über Plattenempfindlichkeit im Zusammenhange mit dem Bromsilberkorn. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (113– 118).

Hesekiel. Ueber Photographien in natürlichen Farben. Vortrag. Polyt. Centralbl., Berlin, **62**, 1901, (245–247).

Ceber neue Photographie in natürlichen Farben. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1902, (194-195).

Neuartige Photographien in natürlichen Farben. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **73**, (1901), 11, 4, 1902, (47–51).

Photographien in naturlichen Farben. Phot. Alman., Leipzig, 22, 1902, (132–139). Hinterberger, H. Ueber das Lumière sche Verfahren der Farbenphotographie und dessen Verwertung in der Mikrophotographie. Phot. Mitt., Berlin, 39, 1902, (53–56, 65–68).

Holzknecht, Guido. Ueber die Erzeugung von Nachfarben durch Röntgenstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 4, 1902, (25–28).

Hübl, Arthur Freiherr von. Der Platindruck. 2., umgearb. Aufl. (Encyklopädie der Photographie. Heft 13.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 152). 22 cm. 4 M.

praphie mit besonderer Berücksichtigung des Dreifarbeudruckes und der photographischen Pigmentbilder in natürlichen Farben. 2. umgearb. Aufl. (Encyklopädie der Photographie, H. 26.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VIII + 195, mit 4 Taf.). 22 cm. 8 M.

Jouve, Ad. Sur le virage-fixage des épreuves sur papier aux chloro-citrates d'argent. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (862–863).

Kessler, Heinrich. Die Photographie 2., verb. Aufl. (Sammlung Göschen 94.) Leipzig (G. J. Göschen), 1902, 170, mit 3 Taf.). 16 cm. Geb. 0,80 M.

Kirchner, F. Ueber beobachtete Absorptions- und Farbenänderungen infolge von Abstandsänderungen der absorbierenden Teilchen [an photographischen Platten]. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **54**, 1902, (261–266).

Körting. Zur Theorie der Dauerbrandbogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, 23, 1902, (308).

Krone, Hermann. Worin beruht die Verschiedenheit der Lichtempfindlichkeits-Grade photographischer Schichten? Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (13–18).

Kuchinka, Eduard. Neuere Apparate und Verfahren zur Herstellung von Farbenphotographien nach dem Dreifarbenprozesse. Mechaniker, Berlin, **10**, 1902, (85–89, 100–102).

Kopieren auf Bronsilberpapier.
Photographische Bibliothek, Bd.
15.) Berlin (G. Schmidt, 1902, dX + 105, mit 1 Taf.). 21 cm. 2.50 M.

Lumière, A. und Lumière, L. Die Lumière'sche Methode zur Herstellung farbiger Bilder nach den Teilbildern eines Dreifarbendrucknegativs. Atcl. Phot., Halle, 9, 1902, (35–40).

et Seyewetz. Sur les réactions qui se produisent dans les solutions utilisées pour le virage et le fixage combinés des épreuves sur papier au chlorocitrate d'argent et sur la théorie de cette opération. Paris, Bul. soc. franc. phot., (sér. 2), 18, 1902, (369–375, 391–403); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (137–153).

Sur les virages aux thionates de plomb. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **18**, 1902, (318-323); Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (792-797).

die Entfernung des Fixiernatrons aus photographischen Papieren und Platten durch Wässern. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (149–153, 165–169).

den Gebrauch verschiedener Oxydationsmittel zur Zerstörung des Fixiernatrons. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (269–275).

Ueber die verschiedenen Abschwächer und wie dieselben durch den Entwickler beeinflusst werden können. Phot. Alman., Leipzig, 22, 1902, (85–88).

Lüppo-Cramer. Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Photographie. (Encyklopädie der Photographie. Heft 40.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII + 112). 22 cm. 4 M.

Zur Theorie des latenten Bildes und seiner Entwicklung. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (49-53).

Bromsilbers. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (53–54).

— Untersuchungen über optische Sensibilisirung. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (54–59).

Die Entwickler-Diffusion als Ursache des verschiedenen Resultates bei normaler, bezw. rückseitiger Belichtung der Platte. Jahrb. Phot., Halle, 46, 1902, (59–61).

Eine Beobachtung bezüglich der spectralen Empfindlichkeit verschiedener Arten ungefärbten Bromsilbers. Jahrb. Phot., fialle, **16**, 1902, (61-64). Marktanner-Turneretscher, Gottlieb. Wichtigere Fortschritte auf dem Gebiete der Mikrophotographie und des Projektionswesens. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (273–293).

7350

Mercator, G. Die Ferrotypie. Anleitung zur Ausübung der verschiedenen älteren und modernen Ferrotypverfahren auf Kollodion, Kollodionemulsion und Bromsilbergelatine mittels Tages- und Blitzlicht. (Encyklopädie der Photographie. H. 42.) Halle a. S. (W. Knapp), 1902, (VII+58, mit 1 Taf.). 22 cm. 2 M.

Miethe, A[dolf]. Ueber Farbenphotographie. Prometheus, Berlin, 13, 1902, (455-457, mit Taf.).

Edinol, eine neue Entwicklungssubstanz der Farbenfabriken von Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld. Phot. Chronik, Halle, **9**, 1902, (29–31).

Moëssard, [O.]. Untersuchung und charakteristische Eigenschaften des Platten-Momentverschlusses. (Auszug aus Procès-Verbaux du "Congrès International de Photographie," Paris 1900, S. 89 nebst Zusätzen des Referenten L[eopold] Pfaundler). Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (142–151).

Namias, R[odolfo]. Ueber die Wirkung des Persulfates auf die organischen Entwickler. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (120–121).

Tonung der Bilder auf Bromsilberpapier. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (121–124).

Ueber die Abschwächung mittels der Kaliumpermanganat-Methode. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (124-125).

Neuhauss, R. Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben. Photochronik, Halle, **9**, 1902, (79-81, 93-96); Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (20-30); Phot. Rdsch., Halle, **16**, 1902, (1-11).

phie. Phot. Alman., Leipzig, **22**, 1902, (17–19).

Weitere Untersuchungen über Körperfarbenphotographie (Ausbleichverfahren). Phot. Rdsch., Halle, 16, 1902, (229–236).

Novak, Franz. Ermittlung des Goldund Silbergehaltes von verschieden getonten Copierpapieren. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (183–185).

Parzer-Mühlbacher, Alfred. Ueber Röntgen-Aufnahmen. Phot. Mitt., Berlin, **39**, 1902, (153–157).

Quatz, H. Die Verwendung zweier Arten von Entwicklern in gemeinsamer Lösung. Allg. PhotZtg, Halle, 9, 1902, Phot. Motivenschatz, (141-142); Atel. Phot., Halle, 9, 1902, (197-198).

Reiss, R. A. Die Entwicklung der photographischen Bromsilbertrockenplatte und die Entwickler. (É n c y klopädie der Photographie, Heft 39.) Halle (W. Knapp), 1902, (VII + 155, mit 8 Taf.). 22 cm. 4 M.

— Ueber Sublimatverstärkung der Bromsilbergelatineplatten vor der Fixierung und eine neue, direkte Herstellungsart von Diapositiven. Phot. Chronik, Halle, **8**, 1901, (532–533).

Emploi de l'urine pour le développement de la plaque photographique. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1207-1208).

Romanesco, Th. Das Silberphosphat im Positivprozess. Allg. PhotZtg, München, 8, 1902, Phot. Motivenschatz, (200–206).

Saal, A. Die Reproduktionstechnik in den Tropen. Zs. ReprodTechn., Halle, **4**, 1902, (76–80, 94–96, 106–111).

Schaum, Karl. Fortschritte auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Photographie. Photographische Physikochemie. Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (183–185).

Aktinometer. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (128–130).

Gebiete der wissenschaftlichen Photographie II. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (700-702).

Ueber den photographisik. Zs., Leipzig, **4**, 1902, (40-41); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **4**, 1902, (202-293).

und Bellach, Victor. Untersuchungen über die photographischen Prozesse, I. Physik. Zs., Leipzig, 4, 1902, (4-7, 177-181). Schaum, Karl und Braun, Wilhelm. Versuche über die Entwicklung normal belichteter und solarisierter Schichten. Phot. Mitt., Berlin, 39, 1902, (223-225).

Scheffler, Hugo. Die Geschichte der photographischen Prozesse. Allg. Phot-Ztg, Halle, 9, 1902, Phot. Motivenschatz. (101–104, 116–118; Atel. Phot., Halle, 9, 1902, (157–160, 172–174).

Schmidt, F[ritz]. Compendium der praktischen Photographie. 8. verm. u. verb. Aufl. Wiesbaden (O. Nenmich), 1902, (VIII + VI + 43). 23 cm. Geb. 6 M.

Schmidt, Hans. Die Architektur-Photographie unter besonderer Berücksichtigung der Plastik und des Kunstgewerbes. (Photographische Bibliothek, Bd 14.) Berlin (G. Schmidt), 1902, (XII + 140, mit 20 Taf.). 21 cm. 4 M.

Schnauss, Hermann. Die Blitzlicht-Photographie. Anleitung zum Photographieren bei Magnesiumlicht. 3. umgearb., verm. Aufl. Leipzig (E. Liesegang), [1902]. (VI + 175, mit 8 Taf.). 21 cm. 2,50 M.

Die Verwendung des Kaliumpercarbonates in der Photographie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (399-400).

Sollet, Ch. Traité pratique des tirages photographiques. Paris (Gauthier-Villars), 1902, (VII-239). 18 cm.

stolze, F. Die Kunst des Vergrösserns auf Papieren und Platten. 2. verb. Aufl. (Encyklopädie der Photographie, Heft 17.) Halle (W. Knapp), 1902, (VIII + 194, mit 11 Tabellen). 22 cm. 6 M.

Traut, H. Leitfaden zum Photographieren. Leipzig (E. Haberland), 1902, (IV + 101). 22 cm. Geb.

Urban, Wilhelm. Acetonsulfit als Ersatz der Alkalisulfite. Jahrb. Phot., Halle, **16**, 1902, (328-330).

Valenta, E. Ueber die abschwächende Wirkung des Schwefelammoniums auf feinkörnige Gelatineemulsionssilberbilder und deren Ursache. Jahrb. Phot., Halle, 16, 1902, (165–168).

Vignon, P. Sur la formation d'images négatives par l'action de certaines vapeurs. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902-901).

Vogel, E. Taschenbuch der praktischen Photographie. Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. 10. Aufl. Bearb. von Paul Hanneke. Berlin (G. Schmidt), 1902, (VIII + 321, mit 9 Taf.). 17 cm. Geb 2,50 M.

Vogel, H. W. Das photographische Pigment-Verfahren (Kohledruck). 4., völlig veränderte Aufl. mit einem Anhang über das Velours-, Gummidruck-und Ozotypie-Verfahren. Bearb. von Paul Hanneke. (Photographische Bibliothek, Bd 1.) Berlin (G. Schmidt), 1902, (VIII + 127, mit 1 Taf.). 21 cm. 3 M.

Weintraub, N. Ueber die Mittel, um aus der fixierten Platte die unterschwefligsauren Salze (Hyposulfite) zu entfernen. Phot. Chronik, Halle, 9, 1902, (55-57).

PHYSIOLOGICAL CHEMISTRY.

8000 GENERAL.

Asō, Keijirō. On the influence of different ratios of lime and magnesia upon the development of plants. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (361-370, with 3 pl.).

On the lime content of phanerogamic parasites. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (387–389).

Bach, A. und Chodat, R[obert]. Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der Chemie der lebenden Zelle. II. Ueber Peroxydbildung in der lebenden Zelle. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (2466-2470).

Barcroft, Joseph and Haldane, J. S. A method of estimating the oxygen and carbonic acid in small quantities of blood. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (232-240).

Berninzone, M. R. Sur la synthèse physiologique de l'acide hippurique. Arch. itali. biol., Paris, **37**, 1902, (33-12)

Boix, Émile et Noé, Joseph. Essai de neutralisation de quelques toxalbumines par l'hyposulfite de soude dans l'organisme animal. Paris, C.-R. soc. biol., 54, 1902, (29–30).

Bremer, Wilhelm. Die Fett verzehrenden Organismen in Nahrungs- und Futtermitteln. Diss. Munster. Würzbarg (Druck v. H. Stürtz), 1902, (77, mit Taf.). 22 cm.

Brodie, William Brodie. The condition of iron in the spleen. Edinburgh, Proc. R. Soc., 24, 1902, (21–25).

Buerger, Leo and Gies, William J. The chemical constituents of tendinous tissue. Amer. J. Physiol., Boston Mass., 6, 1901, (219-231).

Buss, H. Beziehungen zwischen Aroma und chemischer Konstitution. Natw. Wochenschr., Jena, **17**, 1902, (161–164).

Chesnut, V[ictor] K[ing]. Problems in the chemistry and toxicology of plant substances. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **15**, 1902, (1016–1028).

Chodat, R[obert] und Bach, A. Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der Chemie der lebenden Zelle.

1. Mitt.: Ueber das Verhalten der lebenden Zelle gegen Hydroperoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1275–1279).

über die Rolle der Peroxyde in der lebenden Zelle. III. Oxydationsfermente als peroxyderzeugende Körper. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (3943–3946).

Cutter, W. D. and Gies, William J. The composition of tendon mucoid. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901, (155-172).

Furuta, Tokutarō. To what extent should a soil be limed? Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (371–379, with 3 pl.).

Gabritschewsky, G[eorgij]. Ueber eine neue Reaction auf einige reducirende Substanzen des Organismus. Berliner klin. Wochenschr., **39**, 1902, (498–490). Gamgee, Arthur. [Absorption spectrum of haemoglobin. Behaviour of oxy-haemoglobin and CO-haemoglobin in the magnetic field. Ferro-magnetic properties of haematin and haemin. Specific conductivity of solutions of oxy-haemoglobin. Electrolysis of oxy-haemoglobin.] [Abstract] London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (79-83).

Halliburton, W. D. The present position of chemical physiology. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., 62, 1902, (27 40).

Heiberg, M. E. Analysis of two edible species of earth from Central Africa. (Danish.) Kjobenhavn, Hosp. Tid., **1902**, (1191–1194).

Hoppe-Seyler, Felix. Handbuch der physiologisch- und pathologisch-chemischen Analyse für Aerzte und Studirende, bearb. v. H[ans] Thierfelder. 7. Aufl. Berlin (A. Hirschwald), 1903, $(XV + 618, \min 1 \text{ Taf.})$. 26 cm. 16 M.

Kissling, Richard. Fortschritte auf dem Gebiete Tabakchemie. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (426–427).

Koch, Waldemar. The physiological action of formaldehyde. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **6**, 1902, (325-329).

Kossel, A. L'état actuel de la chimie des corps albuminoïdes. Rev. gén. sci., Paris, 13, 1902, (455–470).

Kyle, H. M. On the action of the spurge (*Euphorbia hiberna* L.) [and of tannic acid] on salmonoid fishes. London, Proc. R. Soc., **70**, 1902, (48-66).

Loew, Oscar. Spielt Wasserstoffsuperoxyd eine Rolle in der lebenden Zelle? Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (2487–2488).

On the lime-factor for different crops. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (381-385).

Mazé, P. Recherches sur les modes d'utilisation des aliments ternaires par les végétaux et par les microbes. Ann. Inst. Pasteur, Paris, 16, 1902, (195-232, 346-378.

Nenckij, M. V. Les problèmes de la chimie biologique. Traduction de I. Zalesky et du Prof. S. Salazkine. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.chim. Obšč., **34**, 1902, (112-120, II). Parsons, J. Herbert. Arcus Senilis. [Microchemical examination of material.] Cambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (ix-x).

Paton, D. Noel. Physiology of nutrition. Encycl. Brit. Suppl., London, 31, 1902, (717).

Paul, Theodor. Die Bedeutung der Ionentheorie für die physiologische Chemie. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (139-164).

Pavy, F. W. and **Siau**, R. L. An experimental enquiry upon glycolysis in drawn blood. J. Physiol., Cambridge, **27**, 1902, (451–456).

On the question of the formation of sugar in boiled liver. J. Physiol., Cambridge, **27**, 1902, (457–458).

Rühle und König, J[os]. Die neuen Nährmittel. (Schluss.) Der Stand der Chemie am Beginne des 20. Jahrhunderts. Chem. Zs., Leipzig, **1**, 1902, (179-180).

Sawa, Seitarō. On the juice of the Pseudotrunk of Musa Basjoo, Sieb., in winter-time. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (399-401).

Schmiedeberg, O[swald]. Grundriss der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie. Zugleich als 4. Aufl. des Grundrisses der Arzneimittellehre. Leipzig (F. C. W. Vogel), 1902, (XII + 496). 22 cm. 10 M.

Schunck, Edward. Contributions to the chemistry of chlorophyll. No.VIII. Changes undergone by chlorophyll in passing through the bodies of animals. London, Proc. R. Soc., 69, 1902, (307– 312).

Schwanert, Hugo. Hilfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner. 4. umgearb. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1902, (XVIII + 412, mit 2 Taf.). 24 cm. 8 M.

Sieber-Schumoff, Nadine. M. v. Nencki's Untersuchungen über den Blutfarbstoff und dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff. Vortrag. Münchener med. Wochenschr., 49, 1902, (1873–1876).

Spiegel, Leopold. Ueber den Zusammenhang zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung [in: Aus der Humboldt-Akade-mie]. Berlin, 1902, (225–231).

Suzuki, Umetarō. On the composition of the nuts of *Gingho biloba*. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (357–358).

Uno, Hirosaburō. On the amount of soluble albumin in different parts of plants. Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (391–393).

wright, A. E. On the effect exerted on the coagulability of the blood by an admixture of lymph. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (514-520).

Bufotalin and Bufotenin in toad's venom.

Phisalix, C. et Bertrand, Gabriel. Sur les principes actifs du venin de crapaud commun (Bufo vulgaris, L.) Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (46-48).

8010 ENZYMES.

Bertrand, Gabriel. Sur une ancienne expérience de M. Berthelot, relative à la transformation de la glycérine en sucre par le tissu testiculaire. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (79–83).

Effront, Jean. Enzymes and their applications. Trans. by Samuel C. Prescott. Vol. I. The enzymes of the carbohydrates. The oxidases. New York, N.Y. (Wiley); London (Chapman and Hall), 1902, (XI + 322). 23.4 cm. \$3.

Emmerling, O[skar]. Ueber Enzyme. Vortrag. (Auszug.) Berlin, Ber. D. pharm. Ges., **12**, 1902, (121–129).

Gérard, E. Action biochimique de l'extrait de rein lavé sur certains composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1248-1250).

Grüss, J. Ueber den Umsatz der Kohlenhydrate bei der Keimung der Dattel. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (36-14). **Grüss**, J. Ueber die Einwirkung der Enzyme auf Hemicellulosen. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (243–245).

Laborde, J. Sur l'action de l'acide sulfureux contre la casse des vins. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (723–725).

Sur la guérison de la casse des vins par l'addition d'acide sulfureux. Paris, C.-R. Acad., sei., **135**, 1902, (116-118).

Liudet, L. Estimation de la quantité de caséine précipitée par la présure. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (361–363).

Lindner, P[aul]. Technische Biologie. Chem. Zs., Leipzig, 1, 1902, (380–383).

Ostwald, W[ilhelm]. Ueber Katalyse. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), I, 1902, (184–202); Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 3, 1902, (313–322).

Sacharoff, N. Das Eisen als das thätige Prinzip der Enzyme und der lebendigen Substanz. Ins Deutsche übersetzt von M. Rechtsamer. Jena (G. Fischer), 1902, (83, mit 2 Taf.). 24 cm. 2,50 M.

Vernon, H. M. Pancreatic zymogens and pro-zymogens. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (448–473).

Widdicombe, J. H. [Enzymes of the stomach and small intestine of the pig.] J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (175-180).

OXYDASE.

Bouffard, A. Action de l'acide sulfureux sur l'oxydase et sur la matière colorante du vin rouge. Paris, C.-R. Acad. sei., **134**, 1902, (1380-1383).

Bougault, J. Oxydation de la morphine, par le suc de *Russula delica* Fr. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1361–1363).

Hunger, F. W. T. Ueber die reducirenden Körper der Oxydase- und Peroxydasereaction. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 19, 1901, (374-377).

Pozzi-Escot, M. Emm. Sur une importante cause d'erreur dans la recherche des diastases. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (460–464); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (479–480).

Propriétés catalytiques des hydrogénases; identification de la catalase de M. Lœw et du philothion de M. de Rey-Pailhade. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (280–288).

Contribution à l'étude des hydrogénases; nouveau cas d'hydrogénation diastasique. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (346-349).

Sur les hydrogénases du sang et les propriétés catalytiques de la fibrine. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), **27**, 1902, (459-460).

Nouvelle diastase réductrice extraite du Koji japonais et sécrétée par l'Eurotium Orizae: le Jacquemase. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (557-560).

———— Sur un élément diastasique nouveau de l'urine. Ann. Chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (212–213).

Sur quelques réactions qualitatives propres aux diastases réductrices oxydantes. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (260–262).

Sieber-Szumowa, N[adzieja]. Sur les enzymes oxydants. (Polish). Gaz. lek., Warszawa, **22**, 1902, (271–279).

Suzuki, Umetarō. . . [Oxidising enzymes in] the mulberry . . . Tōkyō, Bull. Coll. Agric., 4, 1902, (359-360).

DIASTASE.

Alliot, Henri et Pozzi-Escot, M. Emm. Sur le dosage des diastases et sur le dosage calorimétrique des oxydases. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (210–212).

Baker, Julian Levett. The action of ungerminated barley diastase on starch. J. Chem. Soc., 81, 1902, (1177-1185); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (134-135).

Brown, Horace T. and Glendinning, T. A. The velocity of hydrolysis of starch by diastase, with some remarks on enzyme action. London, J. Chem. (p-3218) Soc., **81**, 1902, (388–400); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (43).

Dupont, Lucien. Applications industrielles des diastases. Rev. chim. indust., Paris, 1902, (10-16).

Launoy, L. De l'action amylolytique des glandes salivaires chez les Ophidiens (2^e note). Bul. Muséum, Paris, 1902, (38–42).

Lindner, P[aul]. Mikroskopische Bilder vom Maischprozess. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (172–173, mit 1 Taf.).

Ling, Arthur R. and Davis, Bernard, F. Some experiments on malt diastase. London, J. Fed. Inst. Brewing, 8, 1902, (475–495).

Mohr, Otto. Einfluss der Kohlensäure auf die Diastasewirkung. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (94–95); Zs. SpiritInd., Berlin, 25, 1902, (69–71); Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1024–1029).

Vernon, H. M. Pancreatic diastase, and its zymogen. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (137–155).

The differences of action of various diastases. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (156-174).

EMULSIN.

Slimmer, Max. Ueber die Wirkung von Emulsin und anderen Fermenten auf Säuren und Salze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **35**, 1902, (4160–4162).

INVERTASE.

Bokorny, Th. Noch Einiges über das Invertin der Hefe. Quantitative Versuche über die Wirkung von Alkohol und Säuren auf dieses Enzym. Chem-Ztg, Cöthen, **26**, 1902, (701-703).

Bourquelot, Em. et Hérissey, H. Action des ferments solubles et de la levûre haute sur le gentiobose. Remarques sur la constitution du gentianose. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (399-401).

Brown, Adrian J. Enzyme action. [Velocity of inversion of cane sugar by invertase.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (373-388); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (41).

Henri, Victor. Influence de la pression sur l'inversion du saccharose par la sucrase. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (352-353).

Action de quelques sels neutres sur l'inversion du saccharose par la sucrase. Paris, C.-R. soc biol., **54**, 1902, (353-354).

Oshima, K. Ueber Hefegunmi und Invertin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (42–48).

MALTASE.

Hill, A. Croft. Synthetic action on glucose with pancreatic ferments. Cambridge, Proc. Physiol. Soc., 1902, (xxvi-xxvii).

YEAST ENZYMES.

Buchner, Eduard und Spitta, Albert. Zymasebildung in der Hefe. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (1703– 1706).

Mazé, M. La zymase de l'*Eurotiopsis Gayoni*. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (113–116).

Richter, Andreas. Kritische Bemerkungen zur Theorie der Gärung (I). Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (787-796).

Takahashi, Teizō. Note on the enzymes of the Japanese Saké yeast. Tökyō, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (395–397); (Japanese) Tökyō, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (351–355).

PROTEOCLASTIC ENZYMES.

Bokorny, Th. Die proteolytischen Enzyme der Hefe. Bot. Centralbl., Jena, Beihefte, **13**, 1902, (235–264).

Notizen zur physiologischen und Säure-Proteolyse. ChemZtg, Cöthen, **26**, 1902, (113-114).

Fermi, Cl[audio] und Repetto, R. Beitrag zur Verbreitung der proteolytischen Enzyme im Tierreiche. Vorläufige Notiz. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Originale, 1902, (403–410).

8010

Jensen, Orla. Ueber die Einwirkung proteolytischer Enzyme auf die Käsereifung. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (197–201).

Studien über das Ranzigwerden der Butter. Landw. Jahrb. Schweiz., **15**, 1901, (329–375).

Leathes, J. B. On the products of the proteolytic action of an enzyme contained in the cells of the spleen. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (360– 365).

Sawamura, Shin. Investigations on the digestive enzymes of some lepidoptera. Tökyö, Bull. Coll. Agric., **4**, 1902, (337–347); Tökyö, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (15–28).

Investigations on the digestive enzymes in the intestinal juice. (Japanese.) Tokyo, Kwag. Kw. Sh., **23**, 1902, (777–783).

Weis, N. Studies on proteolytic enzymes in germinating barley (malt). (Danish). Dr. Disp. Kjøbenhavn (H. Hagerup), 1902, (154, with 17 pl.). 25 cm.

EREPSIN AND TRYPSIN.

Cohnheim, Otto. Weitere Mittheilungen über das Erepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (134-140).

Trypsin und Erepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (13–19).

Kutscher, Fr[iedrich]. Ueber das Hefetrypsin, II u. III. Hoppe-Seylers Zs. physiol.Chem., Strassburg, **34**, 1902, (517–524).

Salaskin, S. Ueber das Vorkommen des Albumosen resp. Pepton spaltenden Fermentes (Erepsin von Cohnheim) in reinem Darmsafte von Hunden. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (419-425). Salkowski, E[rnst]. Ueber den Begriff des Trypsins. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (545-549).

Sieber, Nadine und Schumoff-Simonowski, C. Die Wirkung des Erepsins und des Darmsaftes auf Toxine und Abrin. Hoppe - Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (244-256).

PEPSIN.

Korn, Adolf. Ueber Methoden, Pepsin quantitativ zu bestimmen. Diss. Tübingen (F. Pietzker), 1902, (41), 23 cm.

Pekelharing, C[ornelis] A[drianus]. On [the chemical composition of] pepsin. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet, 4, 1902, (412-423) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (450-461) (Dutch); Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), 3, 1902, (376-403) (Dutch).

— Mittheilungen über Pepsin. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (8–30).

Spriggs, E. I. On a new method of observing peptic activity [by changes of viscosity]. Cambridge. Proc. Physiol. Soc., **1902**, (v-vi).

Bestimmung der Pepsinwirkung. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (465-494, mit 2 Taf.

RENNIN.

Fuld, Ernst. Ueber die Giltigkeitsgrenzen der Labwerte und die Spezifität der Labfermente. Fühlings landw. Ztg, Stuttgart, **51**, 1902, (503–509).

Griessmayer. Ueber das Labferment und seine physiologische Bedeutung. Allg. Brauerztg, Nürnberg, **42**, 1902, (217–219).

Lawrow, Maria und Salaskin, S. Ueber die Niederschlagbildung in Albumoselösungen durch Labwirkung des Magenfermentes. 1. Mitt. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **36**, 1902, (277–291).

(p-3218)

LIPASE.

Doyon, Maurice et Morel, Albert. Disparition des éthers dans le sang in vitro. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (54-56).

Recherches sur les modifications du sang et du sérum conservés aseptiquement à l'étuve. Fonction lipolytique du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (621-623).

existe-t-elle dans le sérum normal? Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1002–1005, 1254–1255).

Hanriot. Sur la lipase du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1363–1365).

Kastle, J. H. The inactivity of lipase towards the salts of certain acid ethers considered in the light of the theory of electrolytic dissociation. Amer. Chem. J., Baltimore, Md., 27, 1902, (481–486).

Mohr, O. Ueber Lipase aus thierischen Organen und die Umkehrbarkeit ihrer fettspaltenden Thätigkeit. Wochenschr. Brau., Berlin, 19, 1902, (588-589).

FAT HYDROLYSIS.

Connstein, W., Hoyer, E. und Wartenberg, H. Ueber fermentative Fettspaltung. Berlin, Ber. D. chem. Ges., 35, 1902, (3988-4006).

Delbrück, [Max]. Fett auflösende Enzyme in der Hefe. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (25).

Gonnermann, M. Ueber die Verseifbarkeit einiger Säureamide und Säureamilde durch Fermente. ApothZtg, Berlin, 17, 1902, (349-350, 356-358, 366-367).

8020 FERMENTATION.

Alliot, Henri. Sur une nouvelle preuve de la résistance cellulaire des Saccharomyces, et sur une nouvelle application de cette propriété à l'industrie de la distillerie. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (45-46). Alliot, Henri. Emploi de levûres de cannes à sucre pour la fermentation des cidres. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1377-1378).

Brown, Adrian J. Enzyme Action. London, J. Chem. Soc., **81**, 1902, (373–388); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., **18**, 1902, (41).

Burri, R. Das "Tyrogen" und die Reifungsfrage beim Emmenthalerkäse. Schweiz. Landw. Centralbl., Frauenfeld, 20, 1901, (5–21).

Delbrück, M[ax]. Die Entwicklung der Gährungstechnik in den letzten Jahren unter dem Einfluss wissenschaftlicher Forschung. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 73, (1901), II, 1, 1902, (163– 164).

Fernbach, A. L'influence de l'acide sulfocyanique sur la végétation de l'Aspergillus niger. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (51-52).

Fischer, Hugo. Ueber Gärungen. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, **9**, 1902, (353–356, 385–395).

Fraps, G. S. The nature of pentosoids and their determination. Agric. Exp. Sta., North Carolina, Raleigh, Bull., 178, 1901, (59-74).

Heinzelman, G. Die Entwickelung und der Stand unserer heutigen Kenntnisse über die alcoholische Gährung, (Russ.) Chimik, Vilina, II, 18–19, 1902, (489–498).

Goyaud. Sur la fermentation pectique. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (537–538).

Greig-Smith, R. and Steel, Thos. [Fermentation of saccharose by Bacillus levaniformans.] London, J. Soc. Chem. Indust., 21, 1902, (1381-1384).

Harden, Arthur and Young, William John. Glycogen from yeast. London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1224-1233); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (182).

Hauman, L. Étude microbiologique et chimique du rouissage aérobie du lin. Ann. Inst. Pasteur, Paris, **16**, 1902, (379–385).

Holliger, Wilhelm. Bakteriologische Untersuchungen über Mehlteiggärung. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 9, 1902, (305, 312, 361-371, 395-425, 473-483, 521-537).

Isačenko, B. Fermentation acétique. (Russe). St. Peterburg, Dictionnaire Encyclopédique, ed. F. A. Brockhaus et I. A. Efron, **34**, 1902, (658-660).

Iwabe, Denshirō. The influence of hard water in diminishing the saccharifying action in "Sake" fermentation. (Japanese). Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z., 1902, (220-224).

Knoesel, Christian. Die Einwirkung einiger Antiseptika (Calciumhydroxyd, Natriumarsenit und Phenol) auf alkoholische Gärung. Diss. Erlangen. Jena (G. Fischer), 1902, (28). 23 cm.

Lesage et Dongier. Etude de la fermentation lactique par l'observation de la résistance électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (612-614).

Mayer, Adolf. Die Gärungschemie in 15 Vorlesungen. 5. verb. Aufl. (Lehrbuch der Agrikulturchemie Bd 3.) Heidelberg (C. Winter), 1902, (VI + 232). 24 cm. Geb. 6,60 M.

Omelianskij, V. L. Sur la fermentation de la cellulose qui dégage l'hydrogène et le méthane. (Russe.) St. Peterburg, Zurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **34**, 1902, (7-9, II, Pr. verb.).

Pozzi-Escot, M. Emm. Recherches sur la production d'hydrogène sulfuré dans la fermentation alcoolique. Paris, Bul. soc. chim., 27, 1902, (692–693).

Richter, Andreas. Kritische Bemerkungen zur Theorie der Gärung (I). Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (787–796).

Rocques, X. Composition d'un vin altéré par le mycoderma vini. Ann. Chim. analyt., Paris, 7, 1902, (220-221).

Rosenstiehl, A. De l'action des tannins et des matières colorantes sur l'activité des levûres. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (119–122).

Schidrowitz, Philip. The mannitic fermentation of wine. London, Anal., 27, 1902, (42–47).

Thomas, Pierre. Sur la séparation du galactose et du glucose par le Saccharomyces Ludwigii. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (610-612).

Winkler, W. Tyrogen, ein Reinkulturen-Präparat von Reifungsbakterien des Emmenthaler Käses. Schweiz. Milchztg, 27, 1901, (Nr. 5, 6, 7, 8).

8030

VEGETABLE

METABOLISM.

André, G. Action de la température sur l'absorption minérale chez les plantes étiolées. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (668–671).

Bail, Oskar. Untersuchung einiger bei der Verwesung pflanzlicher Stoffe thätiger Sprosspilze. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 8, 1902, (567-584).

Bertel, R. Ueber Tyrosinabbau in Keimpflanzen. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (454–463).

Berthelot, M. Recherches sur quel ques effets de l'insolation sur les plantes et sur le raisin en particulier. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (433-452).

et André, G. Remarques sur la formation des acides dans les végétaux. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (67-70).

Bertrand, Gabriel. Sur l'existence de l'arsenic dans l'organisme. Paris, Bull. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (847-851).

Bokorny, Th. Wird bei der Kohlensäureassimilation Formaldehyd als Zwischenglied zwischen Stärke und Kohlensäure gebildet? Natw. Wochenschr., Jena, 17, 1902, (289–292).

Bonsmann, Theodor. Anleitung zum zweckmässigen Gebrauche der Handelsdüngemittel. 4. Aufl. Neudamm (J. Neumann), 1902, (160). 23 cm. 2,50 M. Brown, Horace T. and Escombe, F. The influence of varying amounts of carbon dioxide in the air on the photosynthetic process of leaves and on the mode of growth of plants. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (397-413, with 6 pl.).

Charabot, Eugène. Le méthylanthranilate de méthyle dans l'organisme végétal. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (580-582); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1117-1119).

et Hébert, A. Contribution à l'étude des modifications chimiques chez la plante soumise à l'influence du chlorure de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (181– 184); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (205–224).

Mécanisme des variations chimiques chez la plante soumise à l'influence du nitrate de sodium. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (914-927).

Charpentier, P. G. Sur l'assimilation du carbone par une algue verte. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (671-673).

Czapek, F[riedrich]. Stoffwechselprocesse in der geotropisch gereizten Wurzelspitze und in phototropisch sensiblen Organen. (Vorläufige Mittheilung.) Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (464–470).

Zur Kenntniss der Stickstoffversorgung und Eiweissbildung bei Aspergillus niger. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 19, 1902, Generalversammlungs-H., (130–139).

Chlorophyllfunctionen und Kohlensäure - Assimilation. Sammel-referat. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, Generalversammlungs-H., (44-61).

Delbrück, M[ax]. Die Hitzigkeit der Gerste. Wochenschr. Brau., Berlin, **19**, 1902, (122-123, 142-143); Zs. Spirit-Ind., Berlin, **25**, 1902, (139-140, 149-150).

Farmer, J. Bretland and Chandler, S. E. On the influence of an excess of carbon dioxide in the air on the form and internal structure of plants. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (413-423).

Fleury, G. Sur les cendres de houille. Ann. chim. analyt., Paris, 7, 1902, (96-97).

Gautier, Armand. L'arsenic existe normalement chez les animaux et se localise surtout dans les organes ectodermiques. Paris, Bul. Soc. chim. (sér. 3), 27, 1902, (843-847).

Griffon, Ed. Revue des travaux de physiologie et de chimie végétales parus de 1893 à 1900. Rev. gén. bot., Paris, **14**, 1902, (45–48).

Hérissey, H. Sur la digestion de la mannane des tubercules d'orchidées. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (721– 723).

Hopkins, Cyril G[eorge]. Fixation of atmospheric nitrogen by alfalfa on ordinary prairie soil under various treatments. Agric. Exp. Sta., Illinois, Urbana., Bull. No. 76; J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (1155–1170, with pl.).

Iwanow, Leonid. Ueber die Umwandlung des Phosphors beim Keimen der Wicke. (Vorläufige Mittheilung.) Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (366–372).

Javillier, Maurice. Sur la recherche et la présence de la présure dans les végétaux. Paris, Bul. Soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (818–822); Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1373–1378).

Liénard, E. Sur la composition des hydrates de carbone de réserve de l'albumen de quelques palmiers. Paris, C.-R., Acad. sci., **135**, 1902, (593–595).

Maquenne, L. Contribution à l'étude de la vie ralentie chez les graines. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1243-1246).

Mazé, P. Recherches sur les modes d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes (3° mém.). Ann. Inst. Pasteur, Paris, 16, 1902, (433-445).

Nedokutschajew, N. Ueber Umwandlungen, welche stickstoffhaltige Stoffe beim Reifen einiger Getreidearten erleiden. Landw. Versuchstat., Berlin, 56, 1902, (303-310).

Percival, A. L. Sur les variations du phosphore minéral, conjugué et organique, des tissus animaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (1005–1007).

Schlagdenhauffen et Reeb. Sur la présence de la lécithine dans les végétaux. Paris, C.-R. Acad. sei., 135, 1902, (205-208).

Schlesing, Th. Etude sur la terre végétale. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (601–605 and 631–635).

Schlesing, Th. fils. Contribution à Pétude de l'alimentation des plantes en phosphore. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (53-55).

Suzuki, Umetarō. On the formation of asparagin in the metabolism of shoots. Tōkyō, Bull, Coll. Agric., 4, 1902, (351–356).

Ulbricht, R. Vegetationsversuche in Töpfen über die Wirkung der Kalkerde und Magnesia in gebrannten Kalken und in Mergeln. Landw. Versuchstat., Berlin, 57, 1902, (103–166).

Voorhees, E. B. Studies in denitrification. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (785–823).

Zaleski, W. Beiträge zur Verwandlung des Eiweissphosphors in den Pflanzen. (Vorläufige Mittheilung.) Berlin, Ber. D. bot. Ges., 20, 1902, (426-433).

8040 ANIMAL METABOLISM.

Atwater, D. O. Dietetics. Chemistry of diet. Encycl. Brit. Suppl., London, 27, 1902, (443).

Bainbridge, F. A. On the formation of lymph by the liver. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (204–219).

Barbieri, N. Alberto. Essai d'analyse immédiate du tissu nerveux. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (246–248).

Bayliss, W. M. and Starling, E. H. The mechanism of pancreatic secretion. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (325–353).

Berthelot, [M.]. Sur l'absorption de l'oxygène libre par l'urine normale. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (5-21).

Sur l'acidité de quelques sécrétions animales. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), 25, 1902, (28–39).

Bertrand, Gabriel. Sur l'existence de l'arsenic dans la série animale. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (809–812). Billard, G. et Dieulafé. Sur l'émulsion du chloroforme par les urines. Procédé de recherche des sels biliaires. Paris, C.-R. soc. biol., **54**, 1902, (273–275).

Blumenthal, Ferdinand u. Neuberg, Carl. Ueber Entstehung von Aceton aus Eiweiss. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (6-7).

und Wohlgemuth, J. ulius]. Ueber Glycogenbildung nach Eiweissfütterung. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (391-394).

Bornstein, Karl. Zur Saccharinfrage. Entgegnung auf den Aufsatz des Herrn Dr. med. et phil. R. O. Neumann: Die Wirkung des Saccharin auf den Stickstoffunsatz des Menschen. (Druck von A. Wohlfeld, Magdeburg.) Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., 52, 1902, techn. Tl, (117–137).

Cipollina. Ueber die Oxalsäure im Organismus. Berliner klin. Wochenschr., 38, 1901, (544-547).

Crouzel, Ed. Application de la réaction colorée de la santonine éliminée par les urines. Ann. Chim. analyt., Paris, **7**, 1902, (219–220).

Desgrez, A. De l'influence de la choline sur les sécrétions glandulaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (52-54).

et **Zaky**, Aly. Analyse du mode d'action des lécithines sur l'organisme animal. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (1522-1524).

Froehner, A. Zur Stock'schen Acetonreaction. D. med. Wochenschr., Berlin, 27, 1901, (79).

Fromm, Emil und Clemens, Paul. Ueber das Schicksal cyklischer Terpene und Campher im thierischen Organismus. (2. Mitt.) Ueber die Menthol- und Borneolglykuronsäure. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (385–392).

Gautier, Armand. Existence dans l'albumen d'œuf d'oiseau d'une substance fibrinogène pouvant se transformer, in vitro, en membranes pseudorganisées. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (133–139); Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1068–1072).

Observations à propos de la Note de M. G. Bertrand. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (812).

Gautier, Armand. Localisation de l'arsenic normal dans quelques organes des animaux et des plantes. Ses origines. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (833-838.

Gley, E. et **Bourcet**, P. Variations de l'iode du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **135**, 1902, (185-186).

Goodbody, Francis W., Bardswell, Noel D. and Chapman, J. E. Metabolism on ordinary and forced diets in normal individuals. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (257-275).

Haldane, John S. The air of factories and workshops. J. Hygiene, London, 2, 1902, (414-444).

Hamburger, H[artog] J[acob] and Hekma, E. [On the chemical composition of] . . . the intestinal juice of man. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (733-746) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, (713-727) (Dutch).

Helmer, Otto and Helmer, Charles W. Fluorides as butter preservatives, with observations on their influence on artificial digestion. London, Anal., 27, 1902, (173-177).

Hildebrandt, Herm. Ueber Synthesen im Thierkörper (3. Mittheilung). Weiteres über Citral, über seine Oxydationsprodukte im Organismus und über einige cyklische Isomere. Arch. exper. Path., Leipzig, 46, 1901, (261–273).

Hill, Leonard and Macleod, J. J. R. The influence of high pressures of oxygen on the circulation of the blood. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (454-455).

of an atmosphere of oxygen on the respiratory exchange. London, Proc. R. Soc., 70, 1902, (455-462).

Hirschler, Ág. und Terray, Pál. Ueber die Bedeutung der anorganischen Salze auf den Stoffwechsel des menschlichen Organismus. (Ungarisch.) Math. Termt. Ért., Budapest, 20, 1902, (477-561).

Kolb, Heinz. Chemische Untersuchung der Eier von Rana temporaria und ihrer Entwicklung. Phil. Diss. Basel. Zurich, 1900–1901, (35, mit 1 Taf.). Svo.

Kutscher, Fr[iedrich] und Seemann, J. Zur Kenntniss der Verdauungsvorgänge im Dünndarm. 1. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 34, 1902, (528-543); II. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (432-458).

Leathes, J. B. On the products of the proteolytic action of an enzyme contained in the cells of the spleen. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (360– 365).

Le Goff, J. Sur certaines réactions chromatiques des globules rouges du sang des diabétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (1119-1120).

Long, J. H. On the electrical conductivity of urine in relation to its chemical composition. J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa., 24, 1902, (996–1004).

McKenzie, Alex. [Partial resolution of β-hydroxybutyric acid in the living organism.] London, J. Chem. Soc., 81, 1902, (1409–1412); [abstract] London, Proc. Chem. Soc., 18, 1902, (185–186).

Neuberg, C. und Wohlgemuth, J. Ueber das Verhalten stereo-isomerer Substanzen im Thierkörper. 1. Mitt. Ueber das Schicksal der 3 Arabinosen im Kaninchenleibe. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, **35**, 1902, (41-69).

Panzer, Theodor. Ueber das Verhalten von unterphosphorigsaurem Calcium im thierischen Körper. Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin, **5**, 1902, (11–14).

Paton, D. Noël. Note on the absorption of the nitrogen of oatmeal by the dog. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (118-121).

Reid, E. Waymouth. Intestinal absorption of solutions. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (241-256).

Scott, James. The influence of subcutaneous injections of large quantities of dextrose on the metabolism in the dog. J. Physiol., Cambridge, **28**, 1902, (107-118).

Sjollema, B. On the influence of feeding on the composition on the fat of milk. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (746-756, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 10, 1902, 574-584, with 1 pl.) (Dutch).

Soetbeer, Franz und Ibrahim, Jussuf. Ueber das Schicksal eingeführter Harnsäure im menschlichen Organismus. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (1–7).

Steinegger, R. Die Beschaffenheit der Milch in den einzelnen Theilen des Gemelkes. Schweiz. Milchztg., 27, 1901, (No. 15).

Swain, Robert E. Formation of allantoin from uric acid in the animal body. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 6, 1901, (38-47).

Tunnicliffe, F. W. The digestibility of the albuminous constituents of human milk and that of various substitutes for it. J. Hygiene, London, 2, 1902, (445-451).

Vaudin, L. Sur un rôle particulier des hydrates de carbone dans l'utilisation des sels insolubles dans l'organisme. Ann. Inst. Pasteur, Paris, 16, 1902, (85-93).

Vernon, H. M. The conditions of action of the pancreatic secretion. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (375–394).

Ville, J. et Moitessier, J. Action du sang sur l'eau oxygénée. Paris, Bul. soc. chim., (sér. 3), 27, 1902, (1003-1008).

Weiser, István. Physiologisch-chemische Untersuchung über die Pentosane. (Ungarisch.) Magy. Chem. F., Budapest, 8, 1902, (99–101).

Widdicombe, J. H. On the digestion of cane sugar. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (175-180).

8050 PATHOLOGIC CHANGES— IMMUNITY.

Emmerich, Rudolf, Löw, Oskar und Korschun, A. Die bakteriolytische Wirkung der Nucleasen und Nucleasen-Immunproteidine als Ursache der natürlichen und künstlichen Immunitat. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 1, 31, Originale, 1902, (1-25, mit 1 Taf.).

Fletcher, W. M. The influence of oxygen upon the survival respiration of muscle. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (354-359).

The relation of oxygen to the survival metabolism of muscle. J. Physiol., Cambridge, 28, 1902, (474–498).

Gautier, Armand. Remarques relatives à la démonstration des propriétés thérapeutiques du méthylarsinate de soude. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, (685-686).

Sur le traitement des fièvres palustres par l'arsenic latent. Paris, C.-R. Acad. sci., **134**, 1902, (950–953).

Giovanoli. Die Milch. Schweiz. landw. Zeitschr., 29, 1901, (925–927).

Haacke, Paul. Beiträge zur Kenntnis der quantitativen Zersetzung des Milchzuckers durch den *Bacillus acidi lactici*. Arch. Hyg., München, **42**, 1902, (16-47).

Hanriot. Sur l'asphyxie par les gaz des fosses d'aisances. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (487–489).

Hildebrandt, Herm. Ueber eine experimentelle Stoffwechselabnormität. Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg, 35, 1902, (141–152).

Jacobj, C. Beitrag zur physiologischen Wirkung der organischen Ammonium-Jodide und Polyjodide. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1902, (108-113).

Laffont, Marc. Recherches sur les variations provoquées dans la toxicité de certains composés minéraux ou organiques, suivant les groupements chimiques auxquels ils sont liés dans leurs composés solubles. Paris, C.-R. Acad. sci., 134, 1902, (861–863).

Lumière, Auguste, Lumière, Louis et Chevrottier, J. Propriétés pharmacodynamiques de certaines semicarbazides aromatiques. Paris, C.-R. Acad. sci., 135, 1902, (187–188).

Mouneyrat, A. De l'arsenic et du phosphore organiques dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Paris, C.-R. Acad. sei., 134, 1902, (667-668).

Ritchie, James. A review of current theories regarding immunity. J. Hygiene, London, 2, 1902, (250-285, 452-464).

Walker, E. W. Ainley. On the protective substances of immune sera. J. Hygiene, London, 2, 1902, (85–100).

wright, A. E. and windsor, F. N. On the bactericidal effect exerted by human blood on certain species of pathogenic micro-organisms and on the anti-bactericidal effects obtained by the addition to the blood in vitro of dead cultures of the micro-organisms in question. J. Hygiene, London, 2, 1902, (385–413).



LIST OF JOURNALS WITH ABBREVIATED TITLES.

Agric. Exp. Sta. Illinois, Urbana, Bull.	Agricultural Experiment Station. Illinois, Urbana, Bulletin.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., New Mexico, Mesilla Park, Bull.	Agricultural Experiment Station. New Mexico, Mesilla Park, Bulletin.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., New York, Geneva, Cont.	Agricultural Experiment Station. New York, Geneva. Contribution.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., North Carolina, Raleigh, Bull.	Agricultural Experiment Station. North Carolina, Raleigh. Bulletin.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., Washington, Pullman, Bull.	Agricultural Experiment Station. Washington, Pullman. Bulletin.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., Wisconsin, Madison, Bull.	Agricultural Experiment Station. Wisconsin, Madison. Bulletin.	— U.S.
Agric. Exp. Sta., Wisconsin, Madison, Rep.	Agricultural Experiment Station. Wisconsin, Madison. Report.	— U.S.
Agric. Gaz., Sydney, N.S.W.	Agricultural Gazette, Sydney, N.S.W	1 N.S.W.
Agric. Led , Calcutta	Agricultural Ledger, Calcutta	1 Ind.
Allg. Brauerztg, Nürnberg	Allgemeine Brauer- und Hopfen-Zeitung. Nürnberg. [tägl.]	19 Ger.
Allg. PhotZtg, Halle	Allgemeine Photographen-Zeitung, hrsg. v. Emmerich. Halle. [früher München.] [wöch.] Nebst Beil.: Motivenschatz und Technische Rundschau.	31 Ger.
AmatPhot. Leipzig	Der Amateur-Photograph. Monatsblatt für Liebhaber der Photographie, red. v. Liesegang. Leipzig. [monatl.]	39 Ger.
Amer. Chem. J., Baltimore. Md.	American Chemical Journal. (Johns Hopkins University), Baltimore, Md.	12 U.S.
Amer. J. Physiol., Boston, Mass.	American Journal of Physiology, Boston, Mass.	17 U.S.

Amer. J. Sci., New Haven, Conn.	American Journal of Science, New Haven, Conn.	19 U.S.
Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.	Proceedings of the Sections of Sciences, Koninklijke Akademie van Weten- schappen, Amsterdam, 8vo.	3 НоІ.
Amsterdam, Versl. Wis Nat. Afd. K. Akad. Wet	Verslagen der Vegaderingen van de Wis- en Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Weten- schappen, Amsterdam, 8vo.	7 Hol.
Ann. chim. analyt., Paris	Annales de chimie analytique appliquée à l'industrie, à l'agricult., à la phar- mac., et à la biologie (fusionnées avec la Revue de chimie analytique). Dir. Crinon. Paris. [bi-mensuel.]	43 Fr.
Ann. chim. phys., Paris	Annales de chimie et de physique. Réd. MM. Berthelot, Friedel, Mascart, Moissan. Paris. [mensuel.]	44 Fr.
Ann. électrobiol. électro- thér., Paris	Annales d'électrobiologie, d'électrothéra- pie et d'électrodiagnostic. Dir. d'Ar- sonval, Tripier, Apostoli, Doumer, Oudin. Paris. [bimestr.]	49 Fr.
Ann. Inst. Pasteur, Paris	Annales de l'Institut Pasteur. Dir. Duclaux. Paris. [mensuel.]	60 Fr.
Ann. Natphilos., Leipzig	Annalen der Naturphilosophie. Leipzig	1285 Ger.
Ann. Physik, Leipzig	Annalen der Physik, hrsg. v. Drude. Leipzig. [monatl.]	44 Ger.
Apollo, Dresden	Apollo. Unabhängiges Fachblatt für Photographen und Kunstliebhaber, hrsg. v. Hoffmann. Dresden. [½ monatl.]	49 Ger.
$ApothZt_{\mathcal{J}}, Berlin \dots \dots$	Apothekerzeitung. Organ des deutschen Apotheker-Vereins. Berlin. [½ wöch.] Nebst Beibl.: Repertorium der Pharmacie.	50 Ger.
Arch. exper. Path., Leipzig	Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, red. v. Naunyn u. Schmiedeberg. Leipzig. [9–12 H. järl.]	61 Ger.
Arch. ges. Physiol., Bonn	Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere, hrsg. v. Pflüger. Bonn. [48 H jährl.]	63 Ger.
Arch. Hyg., München	Archiv für Hygiene, hrsg. v. Buchner etc. München. [8 H jährl.]	69 Ger.
Arch. Pharm., Berlin	Archiv der Pharmacie, hrsg, vom deut- schen Apotheker-Verein. Berlin. [monatl.]	81 Ger.
Arch. Sci. Phys., Genève	Archives des sciences physiques et naturelles. Genève, Lausanne et Paris. 8vo.	10 Swi.

Artiller. Žurn., St. Peterburg	Артиллерійскій журналь. СПетербургь [Journal d'Artillerie. St. Pétersbourg].	6 Rus.
Astr. Nachr., Kiel	Astronomische Nachrichten, hrsg, v. Kreutz. Kiel, Hamburg. [72 Nrn jährl.]	94 Ger.
Astroph. J., Chicago, Ill	Astrophysical Journal. (University of Chicago), Chicago, Ill.	27 U.S.
Atel, Phot., Halle	Das Atelier des Photographen, red. v. Miethe. Halle. [monatl.] Nebst Beibl.: Photographische Chronik. [wöch.]	95 Ger.
Austral. Min. Stand., Melbourne	The Australian Mining Standard, Melbourne	3 Vic.
Bayr. IndBl., München	Bayrisches Industrie und Gewerbeblatt, hrsg. v. Ausschuss der polytechnischen Vereins München. München. [wöch.]	119 Ger.
Ber. Landw. Ostafrika, Heidelberg	Berichte über Land- und Forstwirt- shaft in Deutsch-Ostafrika. Hrsg. v. kais. Gouvernement Dares-Salâm. Heidelberg. [zwangl.]	316 Ger.
Bergen, Naturen	Naturen, Bergen	6 Nor.
Berlin, Abh. Ak. Wiss	Abhandlungen der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin Berlin. [jährl.]	152 Ger.
Berlin, Ber. D. bot. Ges	Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. Berlin. [monatl.]	164 Ger.
Berlin, Ber. D. chem. Ges	Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, Berlin. [20 H. jährl.]	165 Ger.
Berlin, Ber. D. pharm. Ges.	Berichte der deutschen pharmaceuti- schen Gesellschaft. Berlin. [10 H. jährl.]	166 Ger.
Berlin, Mitt. techn. Ver- suchsanst.	Mittheilungen aus den kgl. technischen Versuchsanstalten zu Berlin, red. v. Martens. Berlin. [6–8 H. jährl.] Nebst Ergänzungsheften.	177 Ger.
Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.	Sitzungsberichte der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften. Ber- lin. [wöch.]	182 Ger.
Berlin, Verh. D. physik. Ges.	Verhandlungen der deutschen physi- kalischen Gesellschaft. Leipzig. [½ monatl.]	186 Ger.
Berlin, Verh. Ver. Gewerb.fl.	Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleisses. Berlin. [10 H. jährl.]	190 Ger.
Berlin, Veräff. Inst. Meeresk.	Berlin, Veröff. Inst. Meeresk., s. Veröff- entlichungen des Instituts für Meereskunde und des geographischen Instituts an der Universität Berlin, hrsg. v. Frdr. v. Richthofen. Berlin.	1307 Ger.

Berlin, Wiss. Abh. Norm AichComm.	Wissenschaftliche Abhandlungen der kais, Normal-Aichungs-Commission. Berlin. [zwanglos.]	197 Ger.
Berlin, Zs. Ver. D. Ing		202 Ger.
Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind.	Zeitschrift des Vereins der deutschen Zuckerindustrie, red. v. Alexander Herzfeld. Berlin.	1294 Ger.
Berliner klin. Wochenschr.	Berliner klinische Wochenschrift, red. v. Ewald u. Posner. Berlin. [wöch.]	209 Ger
Bierbr., Halle	Der Bierbrauer, red. v. Ehrich. Halle. [12 H. u. 52 Beibl. jährl.]	225 Ger.
Boston, Cont. Chem. Lab. Mass. Inst. Tech.	Contributions from the Chemical Laboratory of the Massachusetts Institute of Technology, Boston	51 U.S.
Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci.	Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, Boston, Mass.	60 U.S.
Bot. Centralbl., Jena	Beihefte zum Botanischen Centralblatt., hrsg. v. Uhlworm u. Kohl. Jena. [wöch.]	241 Ger.
Braunschweig, Jahresber. Ver. Natw.	Jahresbericht des Vereins für Natur- wissenschaft zu Braunschweig. Braunschweig. [2 jähr.]	250 Ger.
Braunschweigische landw. Zty	Braunschweigische landwirthschaftliche Zeitung, red. v. Pommer. Braun- schweig. [wöch.]	251 Ger.
Buitenzorg, Bull. Inst. bot.	Bulletin de l'Institut botanique de Buitenzorg, Buitenzorg, 8vo.	17 Hol.
Builenzorg, Meded. Plant	Mededeelingen uit's Lands plantentuin te Buitenzorg, Batavia, 8vo.	18 Hol.
Bul. Muséum, Paris	Bulletin du Muséum d'Histoire Natu- relle. Paris. [8 numéros par an.]	237 Fr.
Cambridge, Proc. Phil. Soc.	Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge.	48 U.K.
Cambridge, Proc. Physiol. Soc.	Proceedings of the Physiological Society, Cambridge.	441 U.K.
Cassier's Mag., New York, N.Y.	Cassier's Magazine, New York, N.Y.	87 U.S.
Centralbl. Bakt., Jena	Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, hrsg. v. O[skar] Uhlworm. Jena. 1. Abth. : Medicinischhygienische Bakteriologie. [1 Bdzwangl. ersch. Originale, 2 Bde Referate zu je 26 Nrn jährl.] 2. Abth. : Allgemeine, landwtechnol. etc. Bakteriologie. [2 Bde zu je 26 Nrn jährl.] Jena (G. Fischer).	274 Ger.

Chem. and Drug., London	Chemist and Druggist, London	443 U.K.
Chem. Drugg. Austral	Chemist and Druggist of Australasia.	5 Vic.
Chem. Ind., Berlin	Die chemische Industrie, red. v. Witt. Berlin. [½ monatl.]	297 Ger.
Chem. News, London	Chemical News and Journal of Science, London.	58 U.K.
Chem. pols., Warszawa	Chemik Polski, czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teorety- cznej i stosowanej, red. Br. Znatowicz, Warszawa, 8vo [weekly.]	2 Pol.
Chem. Rev. Fettind., Berlin	Chemische Revue über die Fett- und Harzindustrie, hrsg. v. L. Allen. Berlin [früher Leipzig]. [monatl.]	299 Ger.
Chem. Zs., Leipzig	Chemische Zeitschrift, hrsg. von. F. B. Ahrens. Leipzig. [½ monatl.]	1263 Ger.
ChemZtg, Cöthen	Chemikerzeitung. Centralorgan für Chemiker, Techniker etc. Cöthen. [½ wöch.] Nebst Supplement: Chemisches Repertorium.	301 Ger.
Chimik, Vilĭna,	Химикъ. Вильна [Le Chimiste. Vilna].	27 Rus.
Cleveland, Ohio, Cont. Chem. Lab. Case Sch. Appl. Sci.	Contributions from the Chemical Laboratory of the Case School of Applied Science, Cleveland, Ohio.	118 U.S.
Columbus, Rep. Ohio Acad. Sci.	Annual Report of the Ohio State Academy of Science, Columbus, Ohio.	549 U.S.
D. Bierbr., Stuttgart	Der deutsche Bierbrauer. Stuttgart. [60 H. jährl.]	325 Ger.
D. Brauind., Berlin	Deutsche Brau-Industrie, hrsg. v. Johannesson. Berlin. [72 Nrn jährl.]	328 Ger.
D. Essigind., Berlin	Die deutsche Essigindustrie. Wochen- schrift, hrsg. v. Institut f. Gährungs- gewerbe in Berlin. Berlin. [wöch.]	333 Ger.
D. Färberztg, München	Deutsche Färber-Zeitung, hrsg. v. Ganswindt. München. [wöch.]	334 Ger.
D. Gerberztg, Berlin	Deutsche Gerber-Zeitung, red. v. Krahner. Berlin. [3 Nrn wöch.]	339 Ger.
D. MechZtg, Berlin	Deutsche Mechaniker-Zeitung. Beiblatt zur Zeitschrift für Instrumenten- kunde. Berlin. [½ monatl.]	1264 Ger.
D. med. Wochensehr., Berlin	Deutsche medicinische Wochenschrift, red. v. Eulenburg u. Schwalbe. Berlin. [wöch.]	352 Ger
D. militärärztl. Kal., Ham- burg.	Deutscher militärärztlicher Kalender für die Stauitäts-offiziere der Armee. Hrsg. v. A. Krocker und H. Fried- heim. Hamburg. [jährl.]	1325 Ger.

D. PhotZtg, Weimar	Deutsche Photographen-Zeitung, hrsg. v. Schwier. Weimar. [wöch.] Nebst Sonderbeilage: Internationale Muster- blätter von Portrait-Aufnahmen.	366 Ger.
D. Töpfer- u. Zieglerztg, Berlin	Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung, hrsg. v. Hoffmann. Berlin. Halle. [wöch.]	377 Ger.
D. Zuckerind., Berlin	Die deutsche Zuckerindustrie, red. v. Hager. Berlin. [wöch.]	392 Ger.
Délmagy. Termt. Füz., Temesvár	Délmagyarországi Természettud Füzetek. Temesvár. [Naturwissenschaftliche Hefte aus Süd-Ungarn. Temesvár.]	4 Hun.
Dinglers polyt. J., Stuttgart	Dinglers polytechnisches Journal, hrsg. v. Pickersgill. Stuttgart. [wöch.]	403 Ger.
Dublin, Sci. Proc. R. Soc	Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society, Dublin.	77 U.K.
Easton, Pa. [later Wash- ington, D.C.], Proc. Amer. Ass. Adv. Sci.	Proceedings of the American Association for the Advancement of Science, Easton, Pa. [later Washington, D.C.].	138 U.S.
Eclair. électr., Paris	Eclairage (l') électrique, revue de l'électricité. Paris. [hebdomad.]	321 Fr.
Edinburgh, Proc. R. Soc	Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.	96 U.K.
Eis- und Kälte-Ind., Berlin	Eis- und Kälte-Industrie, hrsg. v. Schmitz. Berlin. [½ monatl.]	421 Ger.
Eisenztg, Berlin	Eisenzeitung. Fachblatt für Eisen-, Stahl-, Metall- etcHandel und -In- dustrie, red. v. Kirchner. Berlin. [wöch.]	423 Ger.
Elektroch Zs., Berlin	Elektrochemische Zeitschrift, red. v. Neuburger. Berlin. [monatl.]	427 Ger.
Elektrot. Rdsch., Frank- furt a. M.	Elektrotechnische Rundschau, red. v. Krebs. Frankfurt a. M. [½ monatl.]	433 Ger.
Elektrot. Zs., Berlin	Elektrotechnische Zeitschrift (Central- blatt für Elektrotechnik), red. v. Kapp u. West. Berlin, München. [wöch].	434 Ger.
Encycl. Brit. Suppl., London	Encyclopædia Britannica, Supplement, (Times Office) London.	— U.K.
Färberztg, Berlin	Färber-Zeitung. Zeitschrift für Färberei, Zeugdruck etc., hrsg. v. Lehne. Berlin. [½ monatl.]	457 Ger.
Farbenztg, Dresden	Farben-Zeitung, red. v. Springer. Dresden-Blasewitz. [½ monatl.]	458 Ger.
Freiburg i. B., Ber. natf. Ges.	Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. Freiburg i. B. [jährl. in zwangl. H.]	485 Ger.

Fribourg, Bul. Soc. Sci. Nat.	Bulletin de la Société fribourgeoise des sciences naturelles. Fribourg. 8vo.	35 Swi.
Fühlings landw. Ztg, Stutt- gart	Fühlings landwirthschaftliche Zeitung, hrsg. v. Fischer. Stuttgart. [½ monatl.]	489 Ger.
Gasmotorentechnik, Berlin	Die Gasmotorentechnik, Monatsschau, hrsg. v. Neuberg. Berlin.	1291 Ger
Gaz. cukr., Warszawa	(łazeta cukrownicza, tygodnik poświę- cony sprawom przemysłu cukrowni- czego, red. S. Broniewski, Warszawa, 8vo [weekly.]	6 Pol.
Gaz. lek., Warszawa	Gazeta lekarska, red. W. Gajkiewicz, Warszawa, 8vo [weekly.]	7 Pol.
Gaz. roln., Warszawa	Gazeta rolnicza, red. Stan. Wroński, Warszawa, 4to [weekly.]	8 Pol.
GesundhtsIng., München	Gesundheits-Ingenieur, hrsg. v. Anklam. München. [½ monatl.]	517 Ger.
Gewerbltechn. Rathgeber, Berlin	Gewerblich - technischer Rathgeber, hrsg. von W. Heffter. Berlin. [monatl.]	1268 Ger.
$G\"{o}ttingen, Nachr. Ges. Wiss.$	Nachrichten von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen. [jährl. in zwangl. H.]	531 Ger.
Gorn. žurn., St. Peterburg	Горный журнать. СПетербургь [Journal des mines. St Péters- bourg].	54 Rus.
Greifswald, Mitt. natu. Ver.	Mittheilungen aus dem naturwissen- schaftlichen Verein für Neu-Vor- pommern und Rügen in Greifswald. Berlin. [jährl.]	535 Ger.
Gummiz!g, Dresden	Gummi-Zeitung, red. v. Springer. Dresden-Blasewitz. [wöch.]	538 Ger.
Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.	Archives Néerlandaises des Sciences, exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des Sciences, Haarlem, 8vo.	22 Hol.
Hamburg, Jahrh. uiss. Anst.	Jahrbuch der Hamburgischen wissen- schaftlichen Anstalten. Hamburg. [jährl.] Nebst Beiheften.	553 Ger.
Hamburg, Verh. natw. Ver.	Verhandlungen des naturwissenschaft- lichen Vereins in Hamburg-Altona. Hamburg. [jährl.]	559 Ger.
Hannoversches Gew Bl	Hannoversches Gewerbeblatt, hrsg. v. Gewerbverein für Hannover. Hannover. [½ monatl.]	569 Ger.
Heidetberg, Verh. nathist. Ver.	Verhandlungen des naturhistorisch- medicinischen Vereins zu Heidelberg. Heidelberg. [1-2 H. jährl.]	575 Ger.
(D-3218)		3 Q

Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg	Hoppe-Seylers Zeitschrift für physiolo- gische Chemie, hrsg. v. Kossel. Strassburg. [monatl.]	587 Ger.
J. Amer. Chem. Soc., Easton, Pa.	Journal of the American Chemical Society, Easton, Pa.	182 U.S.
J. Hygiene, London	The Journal of Hygiene. (Dr. J. S. Haldane.) London.	171 U.K.
J. Landw., Berlin	Journal für Landwirthschaft, red. v. Tollens. Berlin. [¼ jährl.]	594 Ger.
J. pharm. chim., Paris	Journal de pharmacie et de chimie. Réd. Riche. Paris. [bi-mensuel.]	409 Fr.
J. phys., Paris	Journal de physique théorique et appliquée, publié par Bouty, Cornu, Lippmann, Mascart, Potier. Paris. [mensuel.]	411 Fr.
J. Physic Chem. Ithaca, N.Y.	Journal of Physical Chemistry. (Cornell University), Ithaca, N.Y.	188 U.S.
J. Physiol., Cambridge .	The Journal of Physiology, London and Cambridge, 8vo.	177 U.K.
J. prakt. Chem., Leipzig	Journal für praktische Chemie, hrsg. v. v. Meyer. Leipzig. [½ monatl.]	598 Ger.
Jahrb. Phot., Halle	Jahrbuch für Photographie und Re- produktionstechnik, hrsg. v. Eder. Halle. [jährl.]	615 Ger.
Jurjev, Acta Univ	Ученыя Записки Императорскаго Юрьевскаго Университета. Юрьевъ [Acta et commentationes Imperialis Universitatis Jurjevensis (olim Dorpatensis)].	73 Rus.
Kazanĭ, Zap. Univ	Ученыя Записки Императорскаго Казанскаго Университета. Казань [Mémoires scientifiques de l'Uni- versité Impériale de Kazan].	90 Rus.
Kiev, Izv. Univ	Упиверситетскія извѣстія. Кіевъ [Bulletin de l'Université Impériale de Kiev].	94 Rus.
K jöbenhavn, Archiv Pharm. Chem.	Archiv for Pharmaci og Chemi, Kjöbenhavn.	25 Den.
Kjöbenhavn, Hosp. Tid	Hospitalstidende, Kjöbenhavn	9 Den.
$Kj\"{o}benhavn,\ Medd,\ Carlsb.$	Meddelelser fra Carlsberglaboratoriet, Kjöbenhavn.	13 Den.
Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Overs.	Oversigt ov er det kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhand- linger, Kjöbenhavn.	19 Den.
Kjöbenhavn, Vid. Selsk. Skr.	Det kongelige danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. Naturvidenska- belig og mathematisk Afdeling, Kjöbenhavn.	20 Den.

Kraków, Bull, Intern. Acad.	Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des Sciences mathématiques et naturelles; red. J. Rostafiński, Cracovie, 8vo. [monthly.]	11 Pol
Kraków, Rozpr. Akad. A	Rozprawy Wydziału Matematyczno- Przyrodniczego Akademii Umiejęt- ności, Dział A, nauki matematyczno- fizyczne, Kraków, 8vo. [monthly.]	14 Pol.
Kraków, Rozpr. Akad. B	Rozprawy Wydziału Matematyczno- Przyrodniczego Akademii Umiejęt- ności, Dział B, nauki biologiczne, Kraków, 8vo. [monthly.]	15 Pol.
Kriegst. Zs., Berlin	Kriegstechnische Zeitschrift, red. v. Hartmann. Berlin. [10 H. jährl.]	709 Ger.
Kristiania, Tidssk. norsk. Landb.	Tidsskrift for det norske Landbrug, Kristia da.	20 Nor.
Landw. Jahrb., Berlin	Landwirthschaftliche Jahrbücher, hrsg. v. Thiel. Berlin. [2 monatl.] Nebst Ergänzungs-Bänden.	723 Ger.
Landw. Jahrb, Schweiz	Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz. Bern. 8vo.	58 Swi.
Landw. Versuchstat., Ber- lin	Die landwirthschaftlichen Versuchs- Stationen. Organ für naturwissen- schaftliche Forschungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft, hrsg. v. Nobbe. Berlin. [2 monatl.]	725 Ger.
Lausanne, Bul. Soc. Sci. Nat.	Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles. Lausanne. 8vo.	60 Swi.
Leiden, Comm. Physic. Lab.	Communications from the Physical Laboratorium at the University of Leiden, by H. Kamerlingh Onnes, Leiden, 8vo.	32 Hol.
Leipzig, Ber. Ges. Wiss	Berichte über die Verhandlungen der kgl. sachsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig. [jährl. in zwangl. H.]	739 Ger.
Liebigs Ann. Chem., Leipzig	J. v. Liebigs Annalen der Chemie, hrsg. v. Erlenmeyer etc. Leipzig. [½ monatl.]	757 Ger.
Lille, Ann. soc. géol	Annales de la société géologique du Nord. Lille (Nord). [bimestr.]	420 Fr.
London, Anal	Analyst (Society of Public Analysts), London.	211 U.K.
London, J. Chem. Soc	Journal of the Chemical Society, London.	225 U.K.
London, J. Fed. Inst. Brewing.	Journal of the Federated Institutes of Brewing, London.	217 U.K.
London, J. Soc. Arts	Journal of the Society of Arts, London	244 U.K.
(D-3218)		3_Q 2

London, J. Soc. Chem. Indust.	Journal of the Society of Chemical Industry, London,	245 U.K.
London, Phil. Trans. R. Soc.	Philosophical Transactions of the London Royal Society.	254 U.K.
London, Proc. Chem. Soc	Proceedings of the Chemical Society, London.	256 U.K.
London, Proc. R. Inst	Proceedings of the Royal Institution of Great Britain, London.	265 U.K.
London, Proc. R. Soc	Proceedings of the London Royal Society.	267 U.K.
London, Rep. Brit. Ass	Report of the British Association for the Advancement of Science, London.	276 U.K.
Magy, chem, F., Budapest	Magyar Chemiai Folyóirat, Budapest. [Ungarische chemische Zeitschrift, Budapest.]	9 Hun.
Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc.	Memoirs and Proceedings of the Man- chester Literary and Philosophical Society, Manchester	302 U.K.
Math. Termt. Ert., Buda- pest	Mathematikai és Természettudományi Értesitő, Budapest. [Mathematischer und naturwissenschaft- licher Anzeiger, Budapest.]	11 Hun.
Mechaniker, Berliu	Der Mechaniker. Zeitschrift zur Förderung der Präcisions-Mechanik und Optik, sowie verwandter Gebiete, hrsg. v. Harrwitz. Berlin. [½ monatl.]	778 (ier.
Meer u. Küste, Rostock	Meer und Küste. Internationale Zeitschrift. Hrsg. v. E. Volkmann. Rostock. [18 Hefte jährl.]	1342 Ger.
Melbourne, Proc. Soc. Chem. Ind., Vict.	Melbourne. Proceedings of the Society of Chemical Industry, Victoria. Reprinted from the Chem. Drugg. Austral.	— Vic.
Melbourne, Trans. Austral. Inst. Min. Eng.	Transactions of Australasian Institute of Mining Engineers. Melbourne.	14 Vic.
Mém. poudres salp., Paris	Mémorial des poudres et salpetres. Paris. [2 fascicules par an.]	486 Fr.
$Metz, Jahresber.\ Ver. Erdk.$	Jahresbericht des Vereins für Erd- kunde in Metz. Metz. [jährl.]	792 Ger.
Milchztg, Leipzig	Milch-Zeitung, hrsg. v. Ramm. Leipzig. woch.]	793 (fer.
Wineralnasser Fabrikant, Lübeck	Der Mineralwasser-Fabrikant. Organ des allgemeinen Verbandes deutscher Mineralwasser-Fabrikanten. Lübeck.	– Ger.

Mitt. Weinhau, Geisenheim	Mittheilungen über Weinbau und Koller- wirthschaft, hrsg. v. Goethe. Geisen- heim. [monatl.]	810 Ger.
MolkZtg, H blesheim	Molkerei-Zeitung, red. v. Mann. Hildesheim. woch.	814 (ier.
Monit. sci. Quesn., Paris	Moniteur scientifique de Que-neville. Paris. [mensuel.]	505 Fr.
Motorwagen, Berlin	Der Motorwagen. Organ des mittel- europäischen Motorwagen-Vereins, hrsg. v. Klose. Berlin. 📑 monatl.	830 Ger.
München, SitzBer. Ak. Wiss.	Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München, München. [jährl. in zwangl. H.]	839 Ger
Münchener med. Wochen- schr.	Münchener medicinische Wochen- schrift, red. v. Spatz. München. [wöch.]	847 Ger.
N. Jahrb. Min., Stuttgart	Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer. Stuttgart. [2 monatl.] Nebst Beilage-Bänden.	854 Ger.
Natur u. Schule, Leipzig	Natur und Schule. Zeitschrift für den gesammten naturkundlichen Unterricht aller Schulen. Leipzig und Berlin.	1289 Ger.
Natw.Rdsch.,Braunschweig	Naturwissenschaftliche hrsg. v. Sklarek. Braunschweig. [wöch.]	867 Ger.
Natw. Wochenschr., Jena	Naturwissenschaftliche Wochenschrift, red. v. Potonié. Jena. [wöch.]	868 Ger.
New Haven, Conn., Cont. Kent Chem. Lab. Yale Univ.	Contributions from the Kent Chemical Laboratory of Yale University, New Haven, Conn.	275 U.S.
New Haven, Conn., Cont. Sheffield Lab. Yale Univ.	Contributions from the Sheffield Laboratory of Yale University, New Haven, Conn.	276 U.S.
New York, N.Y., Bull. Torrey Bot. Cl.	Bulletin of the Torrey Botanical Club, New York, N.Y.	302 U.S.
New York, N.Y., Lab., Cont. Havemeyer Colum- bia Univ.	Contributions from the Havemeyer Laboratories. Columbia University, New York, N.Y.	308 U.S.
Norsk Landm., Kristiania	Norsk Landmansblad, Kristiania	30 Nor.
Pam. fizyogr., Warszawa	Pamiętnik fizyograficzny, wydawcy W. Wróblewski i B. Znatowicz, War- szawa, 4to [annual].	32 Pol.
Paris, Bul. soc. chim	Bulletin de la société chimique de Paris, comprenant le procès-verbal des séances, les mémoires présentés à la société, l'analyse des travaux de chimie pure et appliquée, publiés en France et à l'étranger Pir., Masson. Paris. [bi-mensue].	588 Fr.

Paris, CR. Acad. sci	Comptes-rendus l'ebdomadaires des séances de l'académie des sciences. Paris. [hebdomad.]	612 Fr.
Paris, CR. ass. franç. avanc. sci.	Comptes-rendus de l'association fran- caise pour l'avancement des sciences. l'aris. [2 volumes par an.]	613 Fr.
Paris, CR. soc. biol	Comptes-rendus hebdomadaires des séances et mémoires de la société de biologie. Paris.	615 Fr.
Pharm. Centralhalle, Dresden	Pharmaceutische Centralhalle für Deutschland, hrsg. v. Schneider. Dresden, Berlin. [wöch.]	908 Ger.
$Pharm.\ J.,\ London$	Pharmaceutical Journal, London	371 U.K.
Pharm. Weekbl., Amsterdam	Pharmaceutisch Weekblad voor Nederland, Amsterdam, 8vo.	45 Hol.
Pharm. Ztg, Berlin	Pharmaceutische Zeitung, red. v. Böttger. Berlin. [½ wöch.]	910 (ler.
Phil. Mag., London	London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine, and Journal of Science.	372 U.K.
Philadelphia, Cont. John Harrison Lab. Chem. Univ. Pa.	Contributions from the John Harrison Laboratory of Chemistry, University of Pennsylvania, Philadelphia.	363 U.S.
Philadelphia, Pa., Proc. Amer. Phil. Soc.	Proceedings of the American Philosophical Society, Philadelphia, Pa.	372 U.S
Phot. Alman., Leipzig	Photographischer Almanack, hrsg. v. L. Herm. Liesegang, Leipzig. [jährl.]	1348 Ger.
Phot. Chronik, Halle	Photographische Chronik, Beiblatt zum Atelier des Photographen und zur Zeitschrift für Reproduktionstechnik. Halle. W. Knapp. [wöch.]	1276 Ger.
Phot. Mitt., Berlin	Photographische Mittheilungen, hrsg. v. Vogel. Berlin. [monatl.]	916 Ger.
Phot. Rdsch., Halle	Photographische Rundschau, hrsg. v. Neuhauss. Halle. [monatl.]	917 Ger.
Physic. Rev., Ithaca, N.Y.	Physical Review. (Cornell University), Ithaca, N.Y.	386 U.S.
Physik. Zs., Leipzig	Physikalische Zeitschrift, hrsg. v. Riecke u. Simon. Leipzig. [1/2] monatl.]	920 Ger.
Polyt. Centralbl., Berlin	Polytechnisches Centralblatt. Organ der polytechnischen Gesellschaft zu Berlin. Berlin. [½ monatl.]	924 Ger.
Pop. Sci. Mon., New York, N.Y.	Popular Science Monthly, New York, N.Y.	392 U.S.
Potsdam, Publ. astrophysik. Obs.	Publikationen des astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam. Pots- dam. [2-3 H. jährl.]	927 Ger.

Poznań, Roczn. Tow. Nauk.	Roczniki Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk,Poznań, 8vo.[annual.]	36 Pol.
Prometheus, Berlin	Prometheus. Illustrirte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft, hrsg. v. Witt. Berlin. [wöch.]	938 Ger.
Rec. Trav. chim., Leiden	Recueil des Travaux chimiques des Pays-Bas et de la Belgique, Leiden, 8vo.	47 Hol.
Rev. chim. indust., Paris	Revue de chimie industrielle. Réd en-chef. F. Jean. Paris. [mensuel.]	673 Fr.
Rev. gén. bot., Paris	Revue générale de botanique. Dir. G. Bonnier. Paris. [mensuel.]	686 Fr.
Rev. gén. chim., Paris	Revue générale de chimie pure et appliquée. Réd. Jaubert. Paris. [bi-mensuel.]	688 Fr.
Rev. gén. sci , Paris	Revue générale des sciences pures et appliquées. Dir. L. Olivier. Paris. [bi-mensuel.]	693 Fr.
Rev. Indo-Chin., Hanoï	Revue Indo-Chinoise, Hanoï. Dir. Schneider, Hanoï. [hebdomad.]	897 Fr.
Rev. Ingenieur, Berlin	Revisions-Ingenieur und Gewerbe- Anwalt, Mit dem ständigen Bei- blatte: Elektro - Ueberwachung. Halbmonatschrift. Hrsg. v. W. Heffter. Berlin. [4] monatl.]	1351 Ger.
Rev. sci., Paris	Revue scientifique de la France et de l'étranger. Dir. Ch. Richet. Paris. [hebdomad.]	749 Fr.
St. Peterburg, Bull. Ac. Sc.	Пзвъстія Императорской Академін Наукъ. СПетербургъ [Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de StPétersbourg].	251 Rus.
St. Peterburg, Žurn. russ. fizchim. Obšč.	Журналъ русскаго физико-химиче- скаго Общества. СПетербургъ [Journal de la Société physicochimique russe. StPétersbourg].	297 Rus.
Samml. chem. Vortr., Stutt- gart	Sammlung chemischer und chemisch- technischer Vorträge, hrsg. v. Ahrens. Stuttgart. [monatl.]	970 Ger.
SanDemogr. Wochenbull., Bern	Sanitarisch-demographisches Wochen- bulletin der Schweiz. Bulletin heb- domadaire démographique et sani- taire suisse. Bern. 8vo.	84 Swi.
Sch. Mines Q., New York, N.Y.	School of Mines Quarterly. Columbia University, New York, N.Y.	425 U.S.
Schillings J. Gasbeleucht., München	Schillings Journal für Gasbeleuchtung und verwandte Beleuchtungsarten, sowie für Wasserversorgung, hrsg. v. Bunte. München. [wöch.]	983 Ger.

Schweiz. Landw. Centralbl., Frauenfeld	Schweizerisches landwirtschaftliches Centralblatt. Organ der Gesell- schaft schweizerischer Landwirte. Frauenfeld. 8vo.	98 Swi.
Schweiz. Landw. Zeitschr.	Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Aarau. 8vo.	99 Swi.
Schweiz, Milchztg	Schweizerische Milchzeitung und land- wirtschaftliche Umschau. Fol. Schaffhausen.	100 Swi.
$Schweiz.\ Wo chenschr, Chem.$	Schweizerische Wochenschrift für Chemie und Pharmacie. Journal suisse de chimie et de pharmacie. Zürich. 8vo.	104 Swi.
Science, New York, N.Y	Science, New York, N.Y	429 U.S.
Seifenfabr., Berlin	Der Seifenfabrikant, hrsg. v. Deite. Berlin. [wöch.]	1000 Ger.
SeifensZtg, Augsburg	Seifensieder-Zeitung. Augsburg. [wöch.] Nebst Beibl.: Chemische Mittheilungen und Handelsblatt.	1001 Ger.
Stahl u. Eisen, Düsseldorf	Stahl und Eisen. Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen, red. v. Schrödter u. Beumer. Düsseldorf. [½ monatl.]	1010 Ger.
$Stockholm,\ Vet.\hbox{-}Ak.\ Handl.$	Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 4to.	40 Swe.
Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk.	Jahreshefte des Vereins für vaterländi- sche Naturkunde in Württemberg. Stuttgart. [jährl.]	1021 Ger.
Südd. ApothZtg, Stuttgart	Süddeutsche Apothekerzeitung, hrsg. v. Kober. Stuttgart. [½ wöch.]	1024 Ger.
Sydney, N.S.W., J. R. Soc.	The Journal of the Royal Society, Sydney, N.S.W.	3 N.S.W.
Sydney, N.S.W., Proc. Linn. Soc. N.S. Wales	Proceedings of the Linnean Society of New South Wales, Sydney, N.S.W.	6 N.S.W.
Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass.	Technology Quarterly and Proceedings of the Society of Arts, Boston, Mass.	438 U.S.
Termt. Közl., Budapest	Termeszettudomanyi Közlöny, Budapest. [Naturwissenschaftliche Mittheilungen, Budapest.]	6 Hun.
Terre Haute, Ind., Cont. Chem. Lab. Rose Polyt. Inst.	Contributions from the Chemical Laboratory of the Rose Polytechnic Institute, Terre Haute, Ind.	— U.S.
Ther. Monatshefte, Berlin	Therapeutische Monatshefte, hrsg. v.	1042 Ger.

Berlin. [monatl.]

Tōkyō, Bull. Coll. Agric	The Bulletin of the College of Agriculture, Imperial University of Tōkyō, Japan. European languages.	21 Jap.
$Tar{o}kyar{o},J.Coll.Sci.$	The Journal of the College of Science, Imperial University of Tōkyō, Japan. European languages.	28 Jap.
$T\bar{o}ky\bar{o}$, $Kwag$, Kw . Sh	Tōkyō Kwagaku Kwai Shi (Journal of the Tōkyō Chemical Society). Japanese language.	33 J ap.
Tōkyō, Nih. Yak. Kw. Z	Nihon Yakugaku Kwai Zasshi (Journal of the Pharmaceutical Society of Japan). Japanese language. Tökyö, Japan.	36 Лар.
Umschau, Frankfurt a. M.	Die Umschau. Uebersicht über die Fortschritte und Bewegungen auf dem Gesammtgebiet der Wissenschaft, Technik, Litteratur und Kunst, hrsg. v. Bechhold. Frankfurt a. M. [wöch.]	1068 Ger.
Utrecht, Onderz. Physiol. Lab.	Onderzoekingen gedaan in het physiologisch Laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool, Utrecht, 8vo.	54 Hol.
Verh. Ges. D. Natf., Leipzig	Verhandlungen der Gesellschaft deut- scher Naturforscher und Aerzte. Leipzig. [jährl.]	1083 Ger.
Vict. Ann. Rep. Dep. Agric., Melbourne	Victoria, Annual Report of the Department of Agriculture. Melbourne.	17 Vic.
Vict. Journ. Dept. Agric., Melbourne	Journal of the Department of Agriculture. Victoria. Melbourne.	— Vic.
Vict. Spec. Rep. Dep. Mines, Melbourne	Victoria, Department of Mines. Special Reports.	20 Vic.
Washington, D.C. Bull. U.S. Dept. Agric. Bur. Chem.	Bulletin. U.S. Department of Agriculture. Bureau of Chemistry, Washington, D.C.	461 U.S.
Washington, D.C. Cir. U.S. Dept. Agric. Bur. Chem.	Circular. U.S. Department of Agriculture. Bureau of Chemistry, Washington, D.C.	473 U.S.
Washington, D.C., Cont. Bur. Chem., U.S. Dept. Agric.	Contributions from the Bureau of Chemistry, U.S. Dept. Agric., Washington, D.C.	480 U.S.
Washington, D.C. Smith- sonian Inst., Rep.	Smithsonian Institution. Annual Report of the Board of Regents, Washington, D.C.	502 U.S.
Washington, D.C., U.S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec.	U.S. Department of Agriculture. Office of Experiment Stations. Experiment Station Record, Washington, D.C.	511 U.S.
Washington, D.C. Year- book U.S. Dept. Agric.	Yearbook of the U.S. Department of Agriculture, Washington, D.C.	529 U.S.

Wellington, Trans. and Proc. N. Zeal. Inst.	Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute, Wellington.	— N.Z.
Wiad. mat., Warszawa	Wiadomości matematyczne, red. S. Dickstein, Warszawa, 8vo [once in two months.]	54 Pol.
Wiss. Meeresunters., Kiel	Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, hrsg. v. d. Commission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel u. der Biologischen Anstalt auf Helgoland. Kiel. [zwanglos.]	1127 Ger.
Würzburg, Verh. physik. Ges.	Verhandlungen der physikalisch- medicinischen Gesellschaft zu Würz- burg. Würzburg, [jährl. in zwangl. H.]	1141 Ger.
Zs. anal. Chem., Wiesbaden	Zeitschrift für analytische Chemie, hrsg. v. Fresenius etc. Wiesbaden. [2. monatl.]	1155 Ger.
Zs. angew. Chem., Berlin	Zeitschrift für angewandte Chemie, hrsg. v. Fischer u. Wenghöffer. Berlin. [wöch.]	1156 Ger.
Zs. anorg. Chem., Ham- burg	Zeitschrift für anorganische Chemie, hrsg. v. Lorenz u. Küster. Ham- burg. [12–18 H. jährl.]	1158 Ger.
Zs. bayr. Dampfkesselrev- Ver., München	Zeitschrift des bayrischen Dampf- kessel-Revisions-Vereins. München. [monatl.]	1163 Ger.
Zs. Bergw., Berlin	Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinen-Wesen im preussischen Staat, hrsg. im Ministerium für Handel und Gewerbe. Berlin. [7-8 H. jährl.]	1166 Ger.
Zs. Calciumcarbidfabr., Berlin	Zeitschrift für Calciumcarbid-Fabrika- tion und Acetylen-Beleuchtung, red. v. Ludwig. Schöneberg-Berlin. [wöch.]	1172 Ger.
Zs. Elektroch., Halle	Zeitschrift für Elektrochemie, hrsg. v. Nernst u. Borchers. Halle. [wöch.]	1177 Ger.
Zs. Elektrot., Potsdam	Zeitschrift für Elektrotechnik und Maschinenbau, red. v. Bauch. Pots- dam. [½ monatl.]	1178 Ger.
Zs. Farbenchem., Braun- schweig	Zeitschrift für Farben- und Textil- Chemie, Hrsg. v. A. Buntrock. Braunschweig. [½ monatl.]	1361 Ger.
Zs. Forstw., Berlin	Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. Berlin. [monatl.]	1184 Ger.
Zs. Gewässerk., Leipzig	Zeitschrift für Gewässerkunde, hrsg. v. Gravelius. Leipzig. [2 monatl.]	1188 Ger.
Zs. Hyg., Leipzig	Zeitschrift für Hygiene und Infektions- krankheiten, hrsg. v. Koch. u. Flügge. Leipzig. [8 H. jährl.]	1193 Ger.

Zs. Instrumentenk., Ber- lin	Zeitschrift für Instrumentenkunde, red. v. Lin. deck. Berlin. [monatl.] Nebst Beiblatt: Deutsche Mechaniker-Zeitung. Vereinsblatt der deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik.	1197 Ger.
Zs. KälteInd., München	Zeitschrift für die gesammte Kälte- Industrie, hrsg. v. Lorenz. München. [monatl.]	1198 Ger.
Zs. komprim. Gase, Weimar	Zeitschrift für komprimirte und flüssige Gase, sowie für die Pressluft-Indus- trie, hrsg. v. M. Altschul und C. Heinel. Weimar. [monatl.]	1281 Ger.
Zs. Lüft, Berlin	Zeitschrift für Lüftung und Heizung, hrsg. v. Haase. Berlin. [½ monatl.]	1207 Ger.
Zs. öff. Chem., Plauen	Zeitschrift für öffentliche Chemie, red. v. Riechelmann. Plauen. [½ monatl.]	1216 Ger.
Zs. physik. Chem., Leipzig	Zeitschrift für physikalische Chemie, hrsg. v. Ostwald u. van't Hoff. Leipzig. [½ monatl.]	1225 Ger.
Zs. physik. Unterr., Berlin	Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, hrsg. v. Poske. Berlin. [2 monatl.]	1226 (fer.
Zs. prakt. Geol., Berlin	Zeitschrift für praktische Geologie, hrsg. v. Krahmann. Berlin. [monatl.]	1228 Ger.
Zs. ReprodTechn., Halle	Zeitschrift für Reproduktionstechnik, hrsg. v. Miethe. Halle. [monatl.]	1230 Ger.
Zs. Unters. Nahrgsmittel, Berlin	Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, hrsg. v. v. Buchka etc. Berlin. [monatl.]	; 1237 Ger.
Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig	Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und mikroskopische Technik, hrsg. v. Behrens. Leipzig. [4 jährl.]	1248 Ger.
Zürich, Vierteljahrsch. Natf. Ges.	Vierteljahrschrift der naturforschen- den Gesellschaft in Zürich. Zürich & München. 8vo.	125 Swi.

The numbers in the right-hand column are those used in the General List of Journals.

INDEX.

[In the following index to this volume the figures within square brackets are the registration numbers indicating position in the Subject Catalogue. These registration numbers are marked on the upper corners of each page. The figures at the end of each line refer to the pages of the volume. Chloro, bromo, iodo and nitro compounds are indexed under the parent substances.]

Absorption of light [7300]	930	Acetylheptoic acid [1310]	512
Acetalation [5500]	798	Acetylhexoic acid [1310]	512
Acetanilide [1630]	633	Acetylhydroxamic acid [1610]	628
Acetamide [1310]	485	Acetylide of calcium [0220]	349
Acetanthranil [1930]	735	Acetylide of cerium [0240]	351
Acetic acid 484, 826		Acetylide of manganese [0470]	371
Acetic aldehyde [1410]	585	Acetylisopropylbutyric acid [1310]	512
Acetic aldehyde disulphonic acid	000	Acetylmenthone [1540]	623
[1310]	530	Acetyloctoic acid [1310]	513
Acetoacetic acid [1310]	509	Acetylphenylbutyrolactone car-	0.00
Acetoaceticesterbenzylideneaceto-	000	boxylic acid [1910]	712
phenone [1530]	614	Acetylphenylmethylfurfurane	
Acetoaceticesterdibenzylideneace-	011	[1910]	706
tophenone [1530]	614	Acetyltetrahydronaphthostyril	• 00
Acetol [1210]	443	[1340]	574
Acetone [1510]	595	.' cetyltrimethylene [1540]	617
Acetone dicarboxylic acid [1310]	526	Acetylvaleric acid [1310]	511
Acetone trisulphonic acid [1310]	531	Acid chlorides [1300]	480
Acetonylacetone [1510]	598	Acids [1300 6150] 476,	
Acetonylacetonedibenzylmercaptol	1700	Acids, inorganie [0100]	336
[1230]	456	Acids, organic [6300]	826
Acetonylacetonetetrabenzylsul-	100	Acridine [1930]	728
phone [1330]	570	Acridine dyestuffs [5020]	797
Acetonylmeconin [1910]	712	Aerylic acid [1320]	532
Acetopentoxazolidine [1940]	764	Acrylic acid, mercury derivatives	
Acetophenone [1530]	603	[2000]	775
Acetophenoneazocarbonamide	000	Acvlation [5500]	798
[1710]	673	Addresses [0040]	331
Acetophenoneazocyanide [1710]	673	Adipic acid [1310]	520
Acetoxymethylsalicylic aldehyde	0.0	Adiponitrile [1310]	520
[1430]	592	Adrenaline [3020]	782
Acet-phenetide [1630]	649	Adsorption [7150]	894
Acetylacetone [1510]	597	Æsculetin dihydride [1910]	710
Acetylacetonedibenzylmercaptol	001	Air [0100 6400] 336,	
[1230]	456	Alanine [1310]	489
Acetyldimethylcyclohexanone	100	Alcohols [1200 6300] 437,	
[1540]	623	Aldehyde phenylhydrazone [1630]	662
Acetylene [1120]	414	Aldehydes [1400 6150] 583,	
11000/1010 [1100]	111	readily and frame or or or	

Aldenydoglyoxylic acid [1310]	522	Aminodinydrocampholene [1040]	003
Alkalis [0100]778, 813,	336	Aminodihydrocampholytic acid	
Alkaloids 778, 813,	828	[1340]	573
Allophanic acid [1310]	501	Aminodimethylpyrrole [1930]	720
Allotropy [7000] Alloys [0100]	875	Aminodimethylpyrrole dicarboxy-	
Alloys [0100]	336	lie acid [1930]	73:
Alloys of aluminium [0120]	341	Aminodinaphthylguanidine [1630]	668
Alloys of antimony [0680]	387	Aminodiphenylamine [1630]	657
Alloys of copper [0290]	357	Aminodiphenylmethylene diethyl	
	361	disulphone [1330]	569
Allers of lead [0520]	381	Aminodiphenyltriazole [1930]	756
Alloys of lead [0580]		Aminosthul alashal [1610]	
Alloys of iron [0320]	371	Aminoethyl alcohol [1610]	628
	370	Aminoethylmalonic acid [1310]	520
Alloys of tellurium [0760]	392	Aminofluorene [1640] Aminoglucoheptonic acid [1310]	670
Alloys of thallium [0790]	393	Aminoglucoheptonic acid [1310]	531
Alloys of tin [0720]	391	Aminoheptoic acid [1310]	491
Alloys of thallium [0790] Alloys of tin [0720] Allylacetic acid [1320] Allylbenzene [1130]	533	Aminoheptoic acid [1310] Aminohexanepentol [1610]	629
Allylbenzene [1130]	122	Aminohexoic acid [1310]	491
Auyleamphocarboxylic acid [1340]	576	Aminoisopropylhexoic acid [1310]	491
Allyleamphor [1540]	621	Aminolauronic acid [1340]	575
Allylhomocamphoric acid [1340]	578	Aminomalonic acid [1310]	517
Allyltetrahydroquinoline [1930]	728	Aminomethylenemalonic acid	
Aloin [1860]	700	[1320]	536
Aloin [1860] Alumina [0120] Aluminate of manganese [0470]	342	Aminodimethylpyrimidine [1930]	743
Aluminate of manganose [0170]	371	Aminomethylstilbazole [1930]	728
Aluminate of manganese [04:0]	342		
Aluminium bromide [0120] 340, Aluminium bromide [0120]		Aminonapthol 459, Aminonapthol sulphonic acid 557,	
Alaminian hamile [0190]			000
Alaminium bromide [0120]	341	Aminopentamethylpyrrole tetra-	744
Aluminium chloride [0120]	341	hydride [1930]	744
Aluminium chromate [0120]	342	Aminophenanthrene [1630]	648
Aluminium organic compounds		Aminophenanthraquinone [1530]	612
[2000]		Aminophenol 452,	649
	342	Aminophenol sulphonic acid	
Aluminium sulphate [0120]	342	[1330]	557
Amalgams [0380]	365	Aminophenylacetic thiamide	
Amides [1300]	479	[1330]	544
Aluminium sulphate [0120] Amalgams [0380] Amides [1300] Amidoximes [1310] Amines [1600] Amines [6150] Aminoacetic acid [1310] Aminoacetonitrile [1310] Animoacetonitrile [1310] Animoacetonitrile [1310]	483	Aminophenyl aminobenzyl ke-	
Amines [1600]	625	tone [1630]	659
Amines [6150]	811	Aminophenylethylidene dibenzyl	
Aminoacetic acid [1310]	485	disulphone [1330]	569
Aminoacetone [1510]	595	Aminophenylethylidene diethyl	
Aminoacetonitrile [1310]	486	disulphone [1330]	568
Animoacetophenone [1530]	604	Aminophenyl mercury compounds	
Amino Acids [1300] 479,		[2000]	774
	811	Aminophenyloxyquinoxaline	112
Amino-acids [6150]	652		752
	092	[1930]	
Aminoanthraquinone sulphonic	=00	Aminophenylpicolylalkine [1930]	738
	563	Aminophenylpropionic acid	- 47
Aminoazobenzene [1720]	677	[1330]	547
Aminobenzoic acid [1330]	542	Aminophenyl tolyl ether [1230]	453
	606	Aminophenyltriazole [1930]	756
Aminobenzylamine [1630]	654	Aminophenyltriazole carboxylic	
Aminobenzylnaphthylamine		acid [1930]	758
	655	Aminophenylglutaric acid [1330]	560
Λ minobenzophenone [1630]	651	Aminophenylpyrazole [1930]	744
Aminocamphoroxime [1540] .	619	Aminopyridine carboxylic acid	
	548	[1930]	731
Amino compounds [1600]	625		373
	533		489
Aminodianisylguanidine [1630]	668	Aminopyrazole [1930]	743
[1090]			, ,,,,

Aminopyridine [1930] Aminoresorcinol 463, Aminostyrylpyridine [1930]	726	Anisylthiosemicarbazide [1310]	500
Aminoresorcinol 463,	651	Anthracene [1130]	426
Aminostyrylpyridine [1930]	728	Anthracene dves [5020]	791
Aminosuccinic acid [1310]	519	Anthrouil [1940]	765
Aminosuccinic acid [1310]	010	Anthracene [1130] Anthracene dyes [5020] Anthranil [1940] Anthranilic acid [1330] Anthraquinone [1530]	
Aminosulphydropropionic acid		Anthranilic acid [1330]	542
[1310]	506	Anthraquinone [1530]	612
Aminotariric acid [1310] 491,	521	Anthraquinone sulphonic acid	
		[1330]	563
Aminotetrahydronaphthoic acid	574		
[1340]	574	Anthrarufin [1530]	614
Aminotetramethylpyrrole tetra-		Antimonide of lithium [0450]	369
hydride [1930] 456, Aminotolueneazotoluene [1720]	744	Antimony 387,	820
Aminothymol 456	650	1 11 11 500001	388
A	677	Autimony emorides [0000]	388
Aminotolueneazotoluene [1720]	011	Antimony nydride [0000]	
Aminotolueneazoxytoluidine		Antimony iodide [0680]	388
[1720]	683	Antimony chlorides [0680] Antimony hydride [0680] Antimony iodide [0680] Antipyrine [1930] Antipyryl-urea [1930] Anigenin [5020]	751
Aminotolyldimethylpyrrole dicar-		Antipyryl-urea [1930]	751
boxylic acid [1930]	753	Aniconin [5090]	703
boxyne acid [1890]	665	Apigenin [5020]	507
Aminotolylleucauramine [1630]	000	Apionic acid [1310]	327
Aminovaleric acid [1310]	490	Apiose [1810]	690
Ammonia 373,	824	Apomorphine [1930]	740
Aminovalerie acid [1310] Ammonia 373, Ammonium carbonate [0490]	373	Apigenin [5020] Apigenin [5020] Apionic acid [1310] Apomorphine [1930] Apparatus [0910 0920]	403
Ammonium chlorido [0100]	373	Apparatus for analysis [6000]	803
Ammonium chloride [0490]	010	Apparatus for analysis [0000]	606
Ammonium compounds [1600]	626	Araban [1840]	696
Ammonium nitrate [0490] Ammonium nitrite [0490]	373	Arabinoketose [1810]	691
Ammonium nitrite [0490]	373	Arabinose 690	828
	373	Arabitol [1210]	445
Amul almbal (1910)	440	Arabania said [1210]	5-27
Amyr arconol [1210]		Arabonic acid [1510]	920
Amylamine [1610]	628	Araban [1840]	309
Amylene nitrosate [1110]	412	Argon [0130]	312
Amylene nitrosite [1110]	411	Arrhenal [2000]	771
Amylene nitrosochloride [1110]	412	Arsenic 343, 808, 815, 822	889
Ammonium sulphide [0490] Amyl alcohol [1210] Amylamine [1610] Amylene nitrosate [1110] Amylene nitrosite [1110] Amylene nitrosochloride [1110] Amylene phenyldiamine [1610] Amylenephenyldiamine [1610] Amylphthalimide [1660] Amylpiperidine [1930] Amylpyrazolone [1930] Amylpyrazolone [1930] Amylsulphonemethylpentane-on	630	Arsenic acid [0140]	314
Amylenephenyldiamine [1010]		Arsenic acid [0140]	0.49
Amylglyoxaline [1930]	744	Arsenic chloride [0149] Arsenic hydride [0140]	343
Amylphthalimide [1660]	672	Arsenic hydride [0140]	343
Amylpiperidine [1930]	728	Arsenic organic compounds [2000]	771
Amylnyrazolone [1930]	749	Arsenide of calcium [0220]	
Amelialah anamathalaantana an	110	A	9.19
Amylsulphonemethylpentane-on	500	Arsenous acid [0140] Asbestos [6500] Asparagine [1310] Atomic volumes [7100] Atomic weights 875 Atropine [3010] Aucubin [1850] Aurum [0150] Azidobenzamide [1740]	070
[1510]	598	Asbestos [6900]	810
Analysis [6000] Anethole [1230]	802	Asparagine [1310]	519
Anethole [1230]	458	Atomic volumes [7100]	888
Anhydroacetyloxyaminophenan-		Atomic weights 875	. 889
throne [1620]	649	Atronino [2010]	778
threne [1630] Anhydrobispyrindandion [1930]		Autopine [sorto]	600
Annydrobispyrindandion [1930]	7 53	Aucunin [1890]	000
Anhydrobrazilie acid [1350]	581	Aurum [0150]	344
Anilidodimethylpyrimidine [1930]	743	Azidobenzamide [1740] Azidobenzoic acid [1330]	688
Anilidoamylphthalimide [1660]	672	Azidobenzoic acid [1330]	544
Anilidoleucauramine [1630]	667	Azidobenzoic aldehyde [1430]	590
Amiliation of all all and a file of the fi	756	A similar disambanahan aid [1020]	757
Anilidomethyltriazole [1930]	790	Azimidol dicarboxylic acid [1930]	
Anilidotricarballylethylesterdi-		Azobenzoic aldehyde [1720]	676
acid imide [1930]	753	Azobenzophenone [1720] Azo compounds [1700] Azo dyes [5020] Azoimide [0490]	-677
Aniline [1630]	632	Azo compounds [1700]	673
Auiline sulphonic seid [1330]	549	\vo.dves [5020]	791
A.: 11:kJ	753	1iid= [0000]	374
Animonydrocarbostyrn [1950]		Azoimide [0490]	91 X
Anisalacetone [1530]	609	Azophenylcyanobenzylaniline	001
Anisic aldehyde [1430]	592	[1720]	681
Anisidine [1230]	152	Azoxybenzene [1720] [1720]	682
Anisole [1230]	449	Azoxybenzoic aldehyde [1720]	683
Aniewlidenenhencestal [1520]	611	Azoxybenzylideneaniline [1720]	683
Anildotricarballylethylesterdiacid imide [1930]	$\frac{611}{740}$		684
Anisylidenequinaldine [1930] Anisyl mercury acetate [2000]	774	Azoxybenzylidenetoluidine [1720]	
Anisyi mercury acetate [2000]	774	Azoxy compounds [1720]	683

Azoxytoluidine [1720]	683	Benzeneazoethylidenenitronic acid	
	327	[1720]	679
Bibliographies [0030]	793	Benzeneazoformic aldoxime [1720]	67
Bilirubin [5020]	793		010
Biliverdic acid [5020]		Benzeneazoglyoxalphenylhydra-	co.
Biography [0010]	321	zone [1720]	68:
Biscyanobenzyldiaminodiphenyl	0.50	Benzeneazoglyoxylic acid phenyl	0.0.
[1630]	656	hydrazide [1720]	683
Bisdiazoacetic acid [1930]	761	Benzeneazomethylenephenylhy-	0.1
Bisdinaphthaxantheneamine [1910]	707	drazine [1720]	68
Bisdinaphthaxanthonium chloride		Benzeneazonaphthol [1720]	670
[1910]	707	Benzeneazooxydiphenyldiazine	
Bisdinaphthaxanthylene [1910]	707	[1930]	75
Bisdinaphthaxanthylsulphonic acid		Beuzeneazooxymethylimino-	
[1910]	704	phenylvaleric acid [1720]	680
Bismuth 346,	815	Benzeneazooxyphenylpropionyl-	
Bismuth sulphide [0190]	346	acetic acid [1720]	676
Bisnaphtharonyl [1910]	711	Benzeneazophenylaminoacetic	
Bisnitrosylbenzyl [1630]	652	acid [1720]	679
Bisphenylbutadiene [1130]	426	Benzeneazophenylchloramine	
Bisphenylpropylpyrazolone [1930]	762	[1720]	67
Boletol [1250]	475	Benzeneazophenyldimethylpyra-	
Boracic acid [0160]	344	zole [1930]	743
Borates [0160] Boric acid [0160]	344	Benzeneazophenylenediamine	
Boric acid [0160]	344	[1720]	686
Boride of chromium [0270]	355	Benzeneazophenyliminophenyl-	
Boride of molybdenum [0480]	371	acetonitrile [1330]	540
Boride of tungsten [0810]	396	Benzeneazophenylmethylamino-	
Boride of zirconium [0890]	397	acetic acid [1720]	679
Borimide [0160]	345	Benzeneazopropionic aldoximine	
Borimide [0160] Borneol [1240]	173	[1720]	679
Bornylxanthogenamide [1310]	493	Benzeneazotoluene [1720]	674
D 911		Benzeneazotolylenediamine [1720]	68
D 1 13 F01007	345	Benzeneazotolylenetetramethyl-	OC.
		diamine [1720]	68.
D 3 1 13 F10F07	580	Benzeneazotoluidine [1720]	673
Barbatic acid [1350]	345	Benzeneazovaleraldoxime [1720]	679
Barium [0170]	840		683
Beer [6500] Benzalazine [1630]	665	Benzeneazoxyacetaldoxime [1720]	683
	000	Benzeneazoxybenzene [1720]	68
Benzaldehyde-naphthylamine	589	Benzeneazoxylylenediamine [1720]	
[1430]		Benzeneazoxyphenol [1720]	68:
Benzaldehyde-nitraniline [1430]	589	Benzenediazoaminonaphthalene	cor
Benzalhydrazine [1630]	664	[1740]	687
Benzamide [1330] Benzamidine [1630]	541	Benzenediazoaminotetrahydro-	49.30
Benzamidine [1630]	659	naphthalene [1740]	687
Benzene [1130] Benzeneazoacetaldoxime [1720]	416	Benzenediazoaminotoluene [1740]	687
Benzeneazoacetaldoxime [1:20]	678	Benzenediazosulphonic acid	
Benzeneazoacetylacetone [1720]	675	[1740]	686
Benzeneazoaniline [1720]	677	Benzene disulphone hydroxyla-	
Benzene-azo-benzoic aldehyde		mine [1940]	768
[1720]	675	Benzene disulphonic acid [1330]	563
Benzeneazobenzoylacetamide		Benzene dithiodisulphonic acid	
[1720]	676	[1330]	558
Benzeneazobenzylideneanilin e		Benzene pentacarboxylic acid	
[1720]	677	[1330]	568
Benzeneazobromonaphthol [1230]	459	Benzene sulphonic acid [1330]	549
Benzeneazocinnamyleneaniline		Benzene thiosulphonic acid	
[1720]	678	[1330]	549
Benzeneazocresol [1720]	676 -	Benzenoid hydrocarbons [1130]	41.
Benzeneazocyanobenzylaniline		Benzenylamidine [1630]	659
[1720]	681	Benzenyldiphenylamidine [1630]	659

745	Benzylethylpseudourea [1310]	498
460	Benzyl fumarate [1320]	536
656	Benzyl glutarate [1310]	519
610	Benzylglyoxaline [1930]	745
556	Benzylidene-acetone [1530]	609
	Benzylideneaniline 589.	
	neetal [1520]	611
	Pongulidonohowhiturio neid	011
	Denzyndenebarbituric acid	752
		621
000		021
~~~		<b>F</b> 00
		569
705	Benzylidenegalactamine [1630]	646
	Benzylidenementhone [1540]	621
710	Benzylidenemethylpentanone	
555	[1540]	621
561	Benzylhydrazinobenzoic acid	
609		544
		652
	Benzylidene-acetone 589.	605
	Benzylideneamine [1630]	646
		656
		000
100		569
757		000
		568
		900
		COF
		605
624		
		752
742	Benzylideneglutaconic acid [1330]	562
576	Benzylidenehydrazine [1630]	664
592	Benzylidenehydrazinobenzoic	
		544
661		
541		605
		740
751	L J	611
753		654
		729
		666
		000
	benzylidenepropyl metnyl ketone	605
	Benzylidene-toluldine 389,	044
	Benzyliminodithiocarbonic acid	40#
		497
492		745
	Benzylisopropylaniline [1630]	645
567	Benzyl maleate [1320]	535
418	Benzylmalonic acid [1330]	560
607	Benzylmethylaniline [1630]	644
	Benzylmethylcyclohexanone	
653		621
		604
		648
		610
		606
001	sous, buon't good frood	
	460 656 656 656 656 6610 558 610 606 775 705 710 5555 6609 609 613 486 666 735 757 6651 609 624 742 557 607 456 644 644 644 644 644 644 644 644 644	460         Benzyl fumarate [1320]            656         Benzyl glutarate [1310]            610         Benzylidene-acetone [1530]            610         Benzylidene-acetone [1530]            610         Benzylidene-anisylidene-phen-acetol [1530]            588         Benzylidenebarbituric acid [1930]           606         Benzylidenecamphor [1540]            758         Benzylidenecamphor [1540]            758         Benzylidened diamyl disulphone [1630]            757         Benzylidenemethylentanone [1540]            750         Benzylidenemethylentanone [1540]            661         Benzylideneemethylentanone [1540]            661         Benzylideneeneethylentanone [1540]            661         Benzylideneeneethylentanone [1530]            662         Benzylideneeneetone [1530]            663         Benzylideneeneetone [1530]            664         Benzylideneethyl disulphone [1330]            655         Benzylideneethyl methyl ketone [1530]            656         Benzylideneethyl methyl ketone [1530] <td< td=""></td<>

Benzylpiperidine [1930]	728	Butyrylpropionic acid [1310] 511
Benzylpiperidoniumiodide [1930]	740	Butyrylpyruvic acid [1310] 523
Benzylpotassiumazotate [1740]	686	
Benzyl propyl ketone [1740] Benzyl propyl ketone [1530]	604	Cadaverine [1610]      629       Cadinene [1140]      435       Cadmium      351, 816       Caesium [0280]      356       Caesium sulphate [0280]      356       Caesium vanadate [0820]      395       Coffeire     762     814     828
Benzylpyridine tetrahydride		Cadinene [1140] 435
Denzylpyridine tetranydride	728	Cadmium 351, 816
[1930]		Caesium [0280] 356
Benzyl succinate [1310]	518	Caesium sulphate [0280] 356
Benzyltetrahydroquinoline [1930]	729	Caesium vanadate [0820] 305
Benzyltoluidine [1630]	645	(leffeine 769 811 898
Benzyltoluidine [1630] Berberidic acid [1930]	740	Colomono [1150] 127
Berberine [3010]	779	Calamene [1150] 457
Beryllium [0180]	345	Calameone [1910] 700
Betaine 487,	779	Calameonic acid 981, 711
Berberinte 2010] Beryllium [0180] Betaine 487, Betaines [1940] Biuret [1310] Bleaching paydon [0220]	764	Caffeine
Biuret [1310]	501	Calcium arsenide       [0220]        349         Calcium carbide        349, 772         Calcium carbonate       [0220]        350
Bleaching 353,	404	Calcium carbide 349, 772
Bleaching powder [0220]	350	Calcium carbonate [0220] 350
Blood [6500]	862	Calcium hypochlorite [0220] 350
Blood proteids [4010]	785	Calcium organic compounds
Brazilie acid [1350]	582	[2000] 772
Brazilin 713	, 793	Calcium silicide 351, 389
Brazilinia asid [1250]		
Brazilinic acid [1350] Bread [6500]	850	Calcium sulphate [0220] 350 Calorific value [7200] 908
Bread [6500]	810	Catorine value [1200] 500
Bread [6500] Bromides [6150] Bromine 346, Bromobenzoic acid [1330] Bromodinitromethoxyphenyl-		Calorific value [7200]       908         Camphanamide [1340]       578         Camphane [1140]       432
Droinine 340,	822	Camphane [1140] 432
Bromobenzoic acid [1330]	542	Camphane carboxylic acid [1340] 573
Bromodinitromethoxyphenyl-		Camphanic acid [1340] 578
ethane [1230]	456	Camphene [1140] 435
Bromodioxydihydroeugenol [1230]	471	Camphene trichloride [1140] 432
Bromoethylidenetribromoquinone		Camphocarboxylic acid [1340] 575
[15301	603	Campholenic acid [1340] 574
Bromoform [1110]	410	Campholytic acid [1340] 573
Bromonitromethoxyphenylethane	110	Camphonie acid [1340] 575
[1230]	4.56	Campholytic acid [1340] 573 Camphonic acid [1340] 575 Camphonic acid [1340] 575 Camphon [1540] 618 Camphoramic acid [1340] 577 Camphor-glycol [1240] 474 Camphoric acid [1340] 577 Camphoric acid [1340] 577
Bromonitrosobutane [1110]	411	Camphor [1540] 618
Bromonitrosohexane [1110]	412	Camphoramic acid [1340] 577
Bromonitrosopentane [1110]	411	Camphor-glycol [1240] 474
Bufonin [2020]	782	Camphoric acid [1340] 577
Bufonin [3020] Bufotalin [8000] Bufotenin [8000]	940	Campuorimide [1540] 344
Pufotoniu [\$000]	940	Camphorone [1540] 618
Butana tatmasaharriis asid	17:107	Camphoronic acid [1340] 579
Butane tetracarboxylic acid	531	Camphoroxyketone [1540] 623
[1310]	422	Camphorquinone [1540] 623
Butenylbenzene [1130]		Camphor sulphonic acid [1340] 576
Butter [6500]	843	Camphorylaminoacetic acid
Butyl alcohol [1210]	440	[1310] 486
Butter [6500] Butyl alcohol [1210] Butylbenzene [1130]	420	Camphylamine [1640] 669
Dutyleyanacetamide [1510]	522	Camphyl mustard oil [1310] 505
Butylene [1120] Butyleneglycol [1210]	413	Camphylthiocarbinide [1310] 505
Butyleneglycol [1210]	443	Cane sugar [1820] 693
Butyliodide [H10]	411	Cantharic acid [1340] 578
Butylmalonic acid [1310]	522	Cantharidin [6300] 830
Butyric acid [1310]	489	Cantharidin [6300] 830 Caoutchouc 700, 860
Butyric acid [1310] Butyrylacetic acid [1310]	511	Capilla sites [7150] 200
Butyrylacetoacetic acid [1310]	523	Capillarity [4150] 899
Butyrylbutyric acid [1310]	512	Carbanic acid [1310] 492 Carbanide [1310] 497
Butyryldecoic acid [1310]	513	Carbamide [1310] 497
Butyrylhydrazine [1610]	630	Carbamidoglycylglycine ethyl
Butyryl-mesitylene [1530]	6.25	ester [1310] 487
Butyrylphenetol [1530]	609	Carbanines [1600] 626
(D-3218)		3 R

Carbethoxyphenylsemicarbazide		Cereals [6500]	844
[1310]	500 -	Cerium 351, Cerium carbide [0240]	816
Carbindigo [1930]	754	Cerium carbide [0240]	351
Carbindigo dihydride [1930]	754	Cerium carbonate [0240]	352
Carbinirubin [1930]	7.54	Cerium chloride [0240]	352
Carbohydrates [1800]	688	Cerium hydride [0240]	352
Carbon	815	Cerium silicide 352,	389
Carbonaminobenzylmethylaniline	0117	Cetrarialie acid [1350]	580
Cur bollabilitobelizy inicity tallitile	~ . ~		421
Carbonates 810, Carbon dioxide 348, Carbonic acid 348, Carbon monoxide [0210] Carbon sulphides [0210] Carbonyldresolamide [1330] [2310]	099	Ct . 3	421
Carbon disside 010,	044	Cetyl mesitylene [1130]	
Carbon dioxide 348,	855	Cevadine [3010] Cheese [6500] Chelidonic acid [1910]	779
Carbonic acid 348,	492	Cheese [6500]	843
Carbon monoxide [0210]	348	Chelidonic acid [1910]	713
Carbon sulphides [0210]	348	Chelidonine [3010]	779
Carbonyleresolamide [1330]	554	China alkaloids [3010]	782
Car bon rangi crigir cine 15101	304	Chloral [1410]	585
Carbonyldileucauramine [1630] Carbonyl-salicylamide 553,	665	Chloral-dianthranilic acid [1330]	543
Carbonyl-salicylamide 553.	765	Chlorates [0250]	353
Carboxethylglycylglycine [1310]	487	Chloride of jodine [0390]	367
Carboxethylglycylglycylleucine	10.	Chlorine 352	816
ester [1310]	490	Chlorine monoxide [0250]	359
	100	Chloroform 410	636
Carboxyaminoacetylaminoacetic	40=	Chlandard 512907	590
acid [1310]	487	Chlorates [0250]  Chloride of iodine [0390]  Chlorine 352,  Chlorine monoxide [0250]  Chloroform 410,  Chlorofumaric acid [1320]	996
Carboxyaminopropionylaminopro-	100	Chloronaphthylamine sulphonic acid [1630] Chloronitrobenzoic acid [1330]	
pionic acid [1310]	489	acid [1630]	647
Carboxybenzeneazophenylmethyl-		Chloronitrobenzoic acid [1330]	542
aminoacetic acid [1720]	680	Chloronitrosoethane [1110]	411
Carboxydimethylpyrazylpropionic		Chlorophenylchloramine [1630]	634
acid [1930]	749	Chlorophyll [5010]	788
Carboxyethylpyruvic acid [1310]	526	Chocolate [6500]	850
Carboxyphenylaminoacetic acid		Cholesterin [3020]	782
[1310]	488	Cholesterol 475.	827
Carboxyphenylaminophenylacetic	100	Choline 629	830
acid [1330]	545	Chromates [0270]	350
Carboxyphenylbenzylaminoacetic	010	Chromic seid [0270]	256
and [1210]	488	Chromie acid [0270] 255	916
acid [1310]	400	Character Levide [0070]	955
Carboxyphenylethylaminoacetic	400	Chlorophenyichloranime [1030] Chlorophyll [5010] Chocolate [6500] Cholesterin [3020] Cholesterol 475, Choline 629, Chromates [0270] Chromium 355, Chromium boride [0270] Chromium 355, Chromium organic compounds	300
acid [1310]	488	500007	
Carboxyphenylleucauramine		[2000] Chromone [1910]	173
[1630]	665	Chromone [1910]	705
Carboxyphenylmethylaminoacetic			710
acid [1310]	488	Chrysanthranol [1230]	470
Carboxyphenylnaphthoic acid		Chrysarobin 470,	
[1330]	562	Chrysene [1130]	428
Carboxyphenylpyrrylacetic acid		Cinchomeronazide [1930]	758
[1930]	738	Cinchomeronic acid [1930]	731
Carboxypropenylglyoxylic acid			748
[1320]	538	Cinchomeronylglycine ester	
Carotin [6300]	830	19301	751
Carvacrolcarbinol [1230]	165		474
Carvaeryl ovalate [1310]	515	Cineolic acid [1340]	579
Carrone [1540]	0.20	Cinnamenylphenylcarboxyethyl-	016
Carvone [1940]	605	evaluberanene [15.10]	625
Catalyin and [1990]	559	Circumia and [1940]	547
Catalpic acid [1550]	993	cyclohexenone [1540] Cinnamic acid [1330] Cinnamic aldehyde [1430]	
Catalysis [1000]	686	Cinnamic aidenyde [1450]	590
Catechol [1230]	462	Cinnamoylacetic acid [1330]	556
Catechin 582, 698,	793	Cinnamoylaminoacetic acid	100
Caustic soda [0500]	376		480
Cellulose 695, 829,	870	Cinnamoylaminoacetonitrile	
Carboxypropenylglyoxylic acid [1320] Carotin [6300] [1320] Carvacrolcarbinol [1230] [1310] Carvacryl oxalate [1310] [1310] Carvone [1540] [1310] Catalpic acid [1330] [1310] Catalysis [7050] [1320] Catechol [1230] [1320] Catechol [1230] [1320] Catechin [582, 698, Caustic soda [0500] [695, 829, Cement [350]	825	[1310]	486

Cinnamylideneaminoazobenzene	0.00	Crotonic acid, mercury derivatives [2000]	
[1720]	678	tives [2000]	775
Cinnamyleneacetophenone		Cryoscopy [7200]	908
[1530]	607	Crystallisation [0930]	404
Cinnamyleneamine [1630]	646	Crystallography [7100]	892
Cinnamyleneethylamine [1630]	646	Cumenol [1230]	455
Cinnamylenemethylamine [1630]	646	Cuminic aldehyde [1430]	590
Cinnamylidene-malonic acid		Cuminol [1430] Cumylamine [1630]	590
[1330]	561	Cumylamine [1630]	646
Citraconic acid [1320]	536	Curnylethylamine [1630]	646
Citraconic acid, mercury deriva-		Cumvlideneamine [1630]	646
tives [2000] Citral [1420]	775	Cumylidene-ethyl-amine 590, Cumylidene-methyl-amine 590,	646
Citral [1420]	587	Cumylidene-methyl-amine 590,	646
Citralidene-acetic acid [1320]	534	Cumylidene-ethyl-amine 590, Cumylidene-methyl-amine [1630] Cupric chloride [0290] Cyanamide [1310] Cyanic acid [1310] Cyanoacetic acid [1310] Cyanoacetic acid [1310] Cyanoacetic acid [1310]	646
Citric acid (1310)	530	Cupric chloride [0290]	357
Civet [6500]	871	Cyanamide [1310]	497
Coal gas [6500]	852	Cvanic acid [1310]	502
Cobalt 354, 809.	816	Cvanide of zinc [0880]	397
Cobaltammines [0260]	354	Cyanoacetic acid [1310]	517
Cobalt chloride [0260]	0.71	Cyanobenzylaminobenzoic acid	
Cobaltons sulphate [0260]	354	[1330]	543
Cobalt silicide 355	390	Cyanobenzylaminophenol	0.10
Cocsine [3010]	779		649
Coccinia soid [1250]	583	Cyanobenzyl aniline [1630]	644
Coobapillia soid [1220]	567	Cyanobenzyldimethylaminoaniline	011
Coope [6500]	850		653
C-g [6500]	850		645
Collections [0000]	000		648
Collections [0000]	333		
Cobalt chloride [0260]  Cobaltous sulphate [0260]  Cobalt silicide  Coccinic acid [1350]  Cochenillic acid [1330]  Cocoa [6500]  Collections [0060]  Colloidal solutions [7150]  Colophony [1860]  Coloured compounds [5000]	900		650
Colophony [1860]	700		645
Coloured compounds [5000]		Cyanochlorocinnamic acid	F 0 1
Coloured substances [5010]	788		561
Columbo root [3010]	782		645
Combustion [7200]	903	Cyanodimethylaminobenzylaniline	0=1
Condensation [5500]	798		654
Conduction of electricity 172501	923	Cyanogen [0210]	347
Conduction of heat [7200]	912	Cyanogen [0210]  Cyanolutidostyril [1930]  Cyanuric acid [1310]  Cyanuric bromide [1930]  Cyanuric chloride [1930]  Cyclogeraniolene [1140]  Cycloheptane [1140]	732
Conline [3010]	779	Cyanuric acid [1310] 502,	707
Conquinine [3010]	779	Cyanuric bromide [1930]	755
Copaiba balsam [1860]	700	Cyanuric chloride [1930]	755
Copal [1860]	700	Cyclogeraniolene [1140]	432
Copazoline [1930]	756	Cycloheptane [1140]	430
Conline [3010]	816	Cycloneptane carboxyne acid	
Copper organic compounds [2000]	773		572
Copper sulphide [0290]	357	Cyclohexane [1140] Cycloids [1900]	430
Corycavamine [3010] Corydaline [3010]	779	Cycloids [1900]	701
Corydaline [3010]	779	Cyclomethyltetramethylenedisul-	
Corydalis alkaloids [3010] Corydic acid [1930]	782	phone [1920]	715
Corydic acid [1930]	741	Cyclononanone [1540]	617
Corydilic acid [1930]	740	Cyclooctadiene [1140]	433
Corydine [3010]	780	Cyclononanone [1540] Cyclooctadiene [1140] Cyclopentadiene [1140] Cyclopentane-acetic acid [1340]	433
Corvinherine [3010]	780	Cyclopentane-acetic acid [1340]	572
Coumarin [1330] 556, Coumarone [1910] Creatin [1310] Cresol [1230]		Cyclopentanolacetic acid [1340]	574
Coumarone [1910]	704	Cyclopentylene-acetic acid	
Creatin [1310]	488		572
Cresol [1230]	453		571
Cresol mercury salts [2000]	774	Cyclopropane carboxylic acid	-
Cresctic acid [1330]	554		571
Cresctic acid [1330] Crotonacetal [1220]	446		172
Crotonic acid [1320]	533		369
(p-3218)		3 R 2	
(D-0210)		3 R 2	

Cyclotriose [1810]	690		658
Cycloxylylenedithiomethylene			767
[1920]	715		453
Cycloxylylenedithiomethylmethy-		Diaminophenoxazine [1940]	767
lene [1920]	716		767
Cycloxylylenemethyl disulphone		Diaminosulphonal [1310] Diaminotolan [1630]	531
[1920]	715	Diaminotolan [1630]	657
Cycloxylylenemethylmethylene		Diaminovaleric acid [1310]	490
disulphone [1920]	716	Diamylsulphonepentone-on	
Cymene [1130]	420		598
Cymyleyanacetamide [1330]	561	Dianhydrodiacetylaminobenzoic	000
Cymylcyanacetamide [1330] Cystein	506		542
	599		012
Decane-2.4-dion [1910]		Dianilidopyridine carboxylic acid	791
Decanediol [1210]	443		731
Decarpousnol [1320]  Decarbousnol [1320]	445		667
Decarbousnol [1320]	538		613
Decinyl alcohol [1320]	446		611
Decoic acid [1310]  Decolactone [1910]	491	Dianisylphenoxypentadien-on	
Decolactone [1910]	706	[1530]	611
Decyl alcohol [1210]	441	Dianisylphenylmethane [1230]	467
Dehydrocampholenic acid [1340]	575	Diastase [8010]	941
Dehydrotrimethylbrasilone		Diazo compounds [1730]	684
[1910]	713		684
Dogmotronogentoning [1540]	625	Diazoacetoacetic ester anhydride	
Densities [7100] 606, Desylamine 606, Dextrin [1840]	891		765
Desylamine 606,			764
Desylamine 600,			
Dextrin [1840]	695		687
Dextrose [1810]	691	Diazoanthraquinone anilide sul-	005
Dhurrin [1850]	698		687
Diacetdianiside [1630]	658	Diazoanthraquinone diethylamide	
Diacetyl [1510]	597	sulphonic acid [1740]	687
Diacety Denzoy Cenario   1000	613	Diazoanthraquinone hydroxyl-	
Diacetylbenzylmercaptol [1230]	456	amide sulphonic acid [1740]	687
Diacetylbutyric acid [1310]	523	Diazoanthraguinone sulphonic	
Diacetyldiamyldisulphone [1510]	597	Diazoanthraquinone sulphonic acid [1740]	687
Diacetylorthonitric acid [1310]	485	Diazobenzene [1740]	686
Diacetylsuccinic acid [1310]	530		686
Discotultatra hangulaulahana	000	Diazomethane [1730]	684
Diacetyltetrabenzylsulphone [1330]	570	Diazonaphthalene [1740]	680
D:::- [1300]		Diazonaphthalene [1740]	
Diaminoacetic acid [1310]	488		686 607
Diaminoacetophenone [1530]	604	Diazotoluene 684,	000
Diaminoadipie acid [1310]	520	Dibenzoyldianthranilmethane	
Diaminoanisole [1230]	453	[1930]	739
Diaminoanthraquinone [1530]	612	Dibenzoylhydrazine [1330]	541
Diaminobenzophenone [1530]	606		612
Diaminodibenzylhydrazine 664,	667		563
Diaminodibenzyltetrazine [1930]	760	Dibenzoyltrimesic acid [1330]	568
Diaminodicarboxyadipic acid			56(
[1310]	531		
Diaminodiphenyl [1630]	656		606
Diaminodiphenylacetylene [1630]	657		644
Diaminodiphenylamine [1630]	665	Dibenzylaniline [1630]	645
	657	Dibenzyldipropylisothiuramdisul-	
Diaminodiphenylmethane [1630]	001		497
Diaminodiphenylmethane dicar-	ECO	Dibenzyldithiocarbamic acid	
boxylic acid [1330]	562		490
Diaminodiphenyltetrazole [1930]	760		
Diaminoditolyl [1630] Diaminofluorene [1640]	657		664
Diaminofluorene [1640]	670		613
Diaminomethylazobenzene [1720]	681		665
Diaminonaphthalene [1630]	656	Dibenzylmesitylene [1130]	427

Dibenzylmethylcyclohexanone	201	Dihydrohaematoxylinic acid	w.s.
[1540]	621	[1350]	583
Dibenzylnaphthylamine [1630]	648	Dihydromethylethylphenylacetic	
Dibenzylphenylenediamine [1630]	654	acid [1340]	573
Dibenzylsulphonepentane-on		Dihydromethylstilbazole [1930]	729
[1510]	598	Dihydropulegenone [1540]	617
Dibenzyltetrazine [1930]	760	Dihydrotetrazine dicarboxylic	
Dibenzylthiuramdisulphide [1310]	495	Dihydrotetrazine dicarboxylic acid [1930]	761
Diborneolamine 474,		Dihydrotoluene [1140]	43.
	0.0	Dihydrotolulasatic said [1210]	573
Dibromodinitrosocyclohexane	400	Dihydrotolylacetic acid [1340] Diisoamylamine [1610]	628
[1140]	430	Diisoamyiamine [1010]	020
Dibromodioxydiphenylketone		Diisoamyldithiodicarbamyl disul-	
osazone [1630]	661	phide [1310]	493
Dibromooxypseudocumyl bromide		Diisobutylaminoacetic acid [1310]	488
[1230]	455	Diisobutylthiuramdisulphide	
	100	[1310]	493
Dibromooxypseudocumylene bro-	122	Diisopropyldithiocarbamic acid	TU
mide [1230]	455		493
Dibromooxypseudocumylpyridine		[1310]	490
[1230]	455	Diketodiphenyltetrahydrothiazole	771
Dibutyl alcohol [1210]	441	[1940]	770
Dibutylresorcinol [1230]	465	Diketohexamethylene [1540]	623
Dibutyrylacetic acid [1310]	524	Diketopentamethylene [1540]	623
Dibutyrylmethane [1510]	599	Dimethoxyacetoxyphenauthraqui-	
Dicamphenoisopyrazine [1930]	746	none [1530]	613
Dicamphorylamine 619	670	Dimethoxybenzoylacetophenone	
Dicamphorylamine 619, Dichloracetyl phosphide [2000]	776	[1530]	611
Dichlorodinitrosocyclohexane	110	Dimethoxyvinylphenanthrene	
	120	[1230]	467
Disharmanship [1010]	430 714	T	597
Dichrysarobin [1910]			99
Dicresotide [1330] Dictionaries [0030]	554	Dimethyl ethylene diketone	<b>z</b> 0.
Dictionaries [0030]	327	[1510]	598
Dicyanodibenzylphenylenedia-		Dimethyl triketone [1510]	599
mine [1630]	654	Dimethylacetonylacetone [1510]	599
Dicyclodecatriene [1140] Dicyclohexyl [1140]	436	Dimethylacetonylacetonebenzyl-	
Dicyclohexyl [1140]	432	mercaptol [1230]	45t
Didehydrocampholene [1140]	433	Dimethylacetonylacetonediphenyl-	
Didehydrocampholene [1140] Didymium [0520] Dielectric constants [7250]	377	sulphone [1510]	59;
Dielectric constants [7250]	925	Dimethylacetonylacetonetetraben-	
Diethylaminoacetonitrile [1310]	487	zylsulphone [1330]	570
Diethylaminobenzeneazobenzene		Dimethylacetylpyrrole [1930]	73-
sulphonic acid [1720]	680	Dimethylaniline [1630]	640
Diethylaminopropionitrile [1310]	489	Dimethylaminobenzeneazoben-	
Diethylaniline [1630]	640	zene sulphonic acid [1720]	680
Diethylbenzidine [1630]	656	Dimethylaminobenzylideneace-	
Diethyldithiocarbamic acid [1310]	495	tone [1530]	60:
Diethylglutaric acid [1310]	522	Dimethylaminobenzylidenebarbi-	(7.)-
Diethylglycollic acid [1310]	508	turic acid [1930]	75:
Diethylmalonamide [1310]	522		1 1/
		Dimethylaminobenzoic aldehyde	590
Diethylnaphthylamine [1630]	647	[1430]	99
Diethyl tin iodide [2000]	777	Dimethylaminobenzylideneamino-	5.11
Diffusion [7150] Dihydrobenzene [1140]	891	benzene sulphonic acid [1330]	54!
Dinydrobenzene [1110]	433	Dimethylaminobenzylideneaniline	0=0
Dihydrocampholenic acid [1340]	572	[1630]	6.56
Dihydrocampholytic acid [1340]	572	Dimethylaminobenzylidenenitro-	
Dihydrocamphoric acid [1310]	522	benzyl [1630]	648
Dihydrocarvylxanthogenamide		Dimethylaminobenzylidenepheny-	
[1310]	493	lene liamine [1630]	654
Dihydrocopazoline [1930]	756	Dimethylaminobenzylidene-tolui-	_
Dihydrodimethylpyrazine [1930]	713	dine [1430]	590

Dimetnylaminooxydiphenylamine	050	Dimethylneptylcarbinol [1210]	441
[1630]	658	Dimethylhexadecenylbenzene	100
Dimethylaminonaphthalene sul-		[1130]	423
phonic acid [1330]	552	Dimethylhexanediol [1210]	443
Dimethylaminonaphthol [1630]	650	Dimethylhexenylisooxazole [1940]	766
Dimethylaminophenylamino-		Dimethylhomophthalic carboxylic	
phenylacetonitrile [1330]	545	acid [1330]	566
Dimethylaminooxyphenylamino-		Dimethylhydroresorcinol [1540]	622
phenylacetonitrile [1330]	547	Dimethylindene [1140]	436
Dimethylaminophenylamino-		Dimethylindigotin [1930]	754
phenylacetonitrile [1330]	547	Dimethylisothiuramdisulphide	
Dimethylaminophenylnaphthacri-		[1310]	496
dine [1930]	730	Dimethylisopropyldihydrobenzene	
Dimethylaminotolylaminophenyl-	• • • •	[1140]	434
acetonitrile [1330]	547	Dimethylketodihydrobenzene	101
Dimethylbenzaldazine [1720]	675	[1540]	620
Dimethylbenzyldimethylbenzyli-	0.0		520
	664	Dimethylmalonamide [1310]	
dene hydrazine [1630]		Dimethylnaphthylamine [1630]	647
Dimethylbutenylbenzene [1130]	422	Dimethylnaphthylamine sulphonic	0.47
Dimethylbutenylisooxazole [1940]	766	acid [1630]	647
Dimethylcrotonlactoneacetic acid	# 0.0	Dimethylnicotinic acid [1930]	733
[1910]	709	Dimethylnitrosopyrazole [1930]	711
Dimethylcyclohexanol [1240]	473	Dimethylnonylcarbinol [1210]	442
Dimethylcyclohexane [1140]	<b>4</b> 31	Dimethylolmethylethylpiperidine	
Dimethylcyclohexane carboxylic		[1930]	736
acid [1340]	572	Dimethylolquinaldine [1930]	737
Dimethylcyclooctadiene [1140]	433		101
Dimethylcyclopentane [1140]	430	Dimethyloxazylpropionic acid	=0=
Dimethylcyclopentanone [1540]	617	[1940]	765
Dimethyldiacetylpyrazine [1930]	750	Dimethyloxybutylbenzene [1230]	457
Dimethyldiaminodiphenylamine		Dimethyloxyethylbenzene [1230]	457
[1630]	665	Dimethyloxyhexadecylbenzene	
Dimethyldiaminodiphenylcarbinol	000	[1230]	457
[1630]	658	Dimethyloxyhydrosorbic acid	101
Dimethyldiaminohexylene [1620]	631	lactone [1910]	705
	432	Dimethyloxyphenylsuccinimide	100
Dimethyldicyclohexyl [1140]	492		737
Dimethyldicyclohexylthiourea	100	[1930]	
[1310]	498	Dimethylphenoxazine [1940]	767
Dimethyldihydrobenzene [1140]	433	Dimethylphthalidetetronic acid	C 1
Dimethyldihydrophenylacetic acid	~ = 0	[1910]	712
[1340]	573	Dimethylpicoline [1930]	734
Dimethyldihydrophthalidetetronic		Dimethylpropylpyrazole [1930]	744
acid [1340]	579	Dimethylpropylpyrazole carboxy-	
Dimethyldihydrotolimidazolol		lie acid [1930]	750
[1930]	750	Dimethylpyridine [1930]	726
Dimethyldithiocarbanic acid		Dimethylpyridine dicarboxylic	
[1310]	494	acid [1930]	735
Dimethylethylbenzene [1130]	420	Dimethylpyridine tricarboxylic	
Dimethylethylbetaine [1940]	764	acid [1930]	736
Dimethylethyldihydrobenzene		Dimethylpyrimidine [1930]	743
[1140]	434	Dimethylpyrimidylglyoximeper-	. 20
Dimethylethyluracil [1930]	749	oxide [1940]	767
	709	Dimethylpyrone [1910]	705
Dimethylfluoran [1910]	4 (7,7		100
Dimethylfurfurane carboxylic acid	700	Dimethylpyrone carboxylic acid	710
[1910]	708	[1910]	
Dimethylghutaconic acid [1320]	536	Dimethylpyrrole [1930]	726
Dimethylglutaric acid [1310]	521	Dimethylpyrrole carboxylic acid	
Dimethylguanidine 500,	630	[1930]	732
Dimethylheptane-on [1510]	596	Dimethylpyrrole dicarboxylic acid	W. 11.C
Dimethylheptenol [1220]	446	[1930]	733

Dimethylresorcinoldihydride		Dioxybenzylidene-aniline [1630]	641
[1540]	622	Dioxybenzylideneethylamine	
Dimethylsalicylic aldehyde [1430]	592	[1630]	651
Dimethylsorbic acid [1320]	534	Dioxybenzylmethylamine [1630]	651
Dimethylsuccinic acid [1310]	520	Dioxybenzylidenemethylamine	
Dimethyltetrahydrobenzene [1140]	431	[1630]	651
Dimethyltetratolylhexahydrotetra-		Dioxycampholenic acid [1340]	579
zine [1930]	761	Dioxycampholenolactone [1340]	579
Dimethyltoluidine [1630]	643	Dioxycarboxyphenylacetic acid	
Dimethylthioquinanthrene [1940]	770	[1330]	566
Dimethyltolimidazole [1930]	744	Dioxycarboxyphenylglyoxylic acid	
Dimethyltolylenediamine [1630]	651	[1330]	567
Dimorpholyltetrazone [1940]	766	Dioxychromone [1910]	710
Dinaphthapyranol [1910]	706	Dioxychromone carboxylic acid	110
Daniel Cinani	769	[1910]	713
	100	D: 11 F10907	758
Dinaphthazthionium compounds	770	D'	748
Dinanthharanthana [1940]			140
Dinaphthaxanthone [1910]	704	Dioxycopyrine carboxylic acid	7.10
Dinaphthaxanthoxonium sulphate	704	[1930]	749
	704	Dioxycoumaric acid [1910]	712
Dinaphthaxanthydrol [1910]	706	Dioxycoumarilic acid [1910]	712
Dinaphthylcarbinyl bromide	4-20	Dioxycoumarin [1910]	710
[1130]	428	Dioxydesoxybenzoin [1530]	613
Dinaphthylcarbinylnaphthylthio-	100	Dioxydiaminodiphenyl [1630]	658
urea [1310]	499	Dioxydiaminopyrimidine [1930]	747
Dinaphthylcarbinylphenylthiourea		Dioxydibenzyl [1230]	466
[1310]	499	Dioxydibenzylmesitylene [1230]	468
Dinaphthylcarbinylthiocarbimide		Dioxydihydromethylheptenone	
[1310]	504	[1520]	601
Dinaphthylene glycol [1910]	706	Dioxydimethylethylpyrimidine	
Dinaphthylformamidine [1610]	630	[1930]	749
Dinaphthylindoxylic acid anhy-		Dioxydimethyltriazine dihydride	
dride [1930]	754	[1930]	757
Dinaphthylmethane [1130]	428	Dioxydiphenylacetylene [1230]	-467
Dinaphthylmethylenediamine		Dioxydiphenylmethane [1230]	466
[1630]	648	Dioxyfluorescein [1910]	713
Dinitrodiphenylcarbamylbiuret		Dioxyhydrindone [1540]	625
[1310]	501	Dioxyhydrobenzoin [1230]	471
Dinitrostilbene disulphonic acid		Dioxymethylcoumarin [1910]	711
[1330]	566	Dioxymethylethylpyrimidine	
Dioxyacetone [1810]	690	[1930]	748
Dioxyaminoanthraquinone [1530]	613	Dioxymethylpyrimidine [1930]	747
Dioxyanthranol [1230]	470	Dioxymethyltriazine dihydride	
Dioxyanthraquinone [1530]	611	[1930]	757
Dioxybenzene sulphonic acid	OIL	Dioxynaphthalene [1230]	466
[1330]	563		100
	679	Dioxyphenacetylacetophenone [1530]	611
Dioxybenzeneazonaphthol [1720]			467
Dioxybenzil [1530]	614	Dioxyphenanthrene [1230]	401
Dioxybenzil osazone [1630]	661	Dioxyphenanthrene carboxylic	562
Dioxybenzoic acid [1330]	558	acid [1330]	
Dioxybenzoic aldehyde [1430]	593	Dioxyphenanthrylamine [1630]	651
Dioxybenzopyrone [1910]	710	Dioxyphenazine [1930]	751
Dioxybenzoylpropionic acid		Dioxyphenylacetic aldehyde	504
[1330]	564	[1430]	594
Dioxybenzoylpyruvic acid [1330]	566	Dioxyphenyleinnamic acid [1330]	562
Dioxybenzylamine [1630]	651	Dioxyphenylpropionic acid [1330]	558
Dioxybenzylethylamine [1630]	651	Dioxyphthalic acid [1330]	566
Dioxybenzylideneamine [1630]	651	Dioxyhydroanthranol [1230]	469
Dioxybenzylideneaminobenzene-	220	Dioxyquinaldine [1930]	736
azobenzene [1720]	680	Dioxystilbene [1230]	466

Dioxytariric acid [1310]	524	Diphenylformamidine [1610]	630
Dioxytolane [1230]	167	Diphenylglycolide [1910]	711
Dioxytoluic acid [1330]	558	Diphenylhexane [1130]	425
Dioxytriphenylmethane [1230]	467	Diphenylhexatriene carboxylic	
Dioxyvinylphenanthrene [1230]	167	acid [1330]	549
Diphenanthrylene azotide [1939]	746	Diphenylhexylene [1130]	426
Diphenol [1230]	F66	Diphenylhydrazine [1630]	663
Diphenyl [1130]	121	Diphenylhydrazine carboxylic	
Diphenylacetic aldehyde [1430]	591	aldehyde [1630]	663
Diphenylacetone [1530]	606	Diphenyline [1630]	657
Diphenylacetylmethylpyrrole		Diphenyliodonium compounds	
[1930]	711	[2000]	773
Diphenylamine [1630]	(540)	Diphenylitaconic acid [1330]	562
Diphenylamylcarbinol [1230]	460	Diphenyl ketone [1530]	606
Diphenylanisylcarbinol [1230]	468	Diphenylmethane [1130]	421
Diphenylazophenylmethylamino-		Diphenylmethane dicarboxylic	
acetic acid [1720]	680	acid [1330]	562
Diphenylarsenic sulphide [2000]	77 I	Diphenylmethenyloxyamidine	
Diphenylarsine [2000]	771	[1610]	630
Diphenylazophenylaminoacetic		Diphenylmethylcarbinol [1230]	460
acid [1720]	680	Diphenylmethylene diamine	
Diphenylbenzylimidoxanthide		[1603]	640
[1310]	492	Diphenylmethylene dibenzyl	
Diphenylbornylimidoxanthide		disulphone [1330]	570
[1310]	192	Diphenylmethylene diethyl	
Diphenylbutane [1130]	125	disulphone [1330]	568
Diphenylbutane-on [1530]	607	Diphenylmethylglyoxaline [1930]	745
Diphenylbutylene [1130]	426	Diphenylmenthylimidoxanthide	
Diphenylcarbamic acid furfuryl		[1310]	492
carbinyl ester [1910]	709	Diphenylmethylpyrrole carboxy-	
Diphenylcarbinol [1230]	460	lic acid [1930]	742
Diphenylcyclooctadiene [1140]	433	Diphenylmethyltetrahydroquino-	=00
Diphenyldiaminomalonic acid	F10	line [1930]	730
Dishaudiath dithiadiashaud	518	Diphenylnaphthyldihydropyrida- zine [1930]	747
Diphenyldiethyldithiodicarbamyl disulphide [1310]	495	Diphenyloxamic acid [1310]	516
disulphide [1310] Diphenyldihydrazine [1630]	667	Diphenyl oxide [1230]	450
Diphenyl diketone [1530]	610	Diphenyloxyformamidine [1610]	630
Diphenyldimethyldithiodicar-	010	Diphenylpentane-on [1530]	607
1 1 1 1 1 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1	495	Diphenylpropane [1130]	425
Diphenyldithiobenzylethane-on	100	Diphenylpropane-on [1530]	607
[1530]	610	Diphenylpropargyl alcohol [1230]	461
Diphenyldithiophenylethane-on	010	Diphenylpropenone [1530]	607
[1530]	610	Diphenylpropylcarbinol [1230]	460
Diphenyldivinylcyclobutane	0.20	Diphenylpropylene [1130]	425
dicarboxylic acid [1340]	579	Diphenylpyrhydrindene [1930]	729
Diphenylenedileucauramine		Diphenylpyrrolidone dicarboxylic	
[1630]	666	acid [1930]	741
Diphenylethane [1130]	425	Diphenylquinoxaline sulphonic	
Diphenylethylcarbinol [1230]	460	acid [1930]	755
Diphenylethylene [1130]	425	Diphenyltetrazole [1930]	760
Diphenyl ethylene diketone		Diphenyltetrene dicarboxylic	
[1530]	611	acid [1340]	578
Diphenylethylene disulphonic acid		Diphenyltetrene dicarboxylic	
[1330]	556	imide [1930]	741
Diphenylethylene sulphonic acid		Diphenyltolylarsine [2000]	771
[1330]	552	Diphenyltolylguanidine [1310]	500
Diphenylethylidenediamine 629,	640	Diphenyltriazole [1930]	756
Diphenylethylimidoxanthide	400	Diphenyltriazole carboxylic facid	750
[1310]	492	[1930]	759

Diphenylurea [1310]	498	Ditrimethylenedipiperidylium	
Diphenylurea [1310] Diphthalimidosulphonal [1660]	672	bromide [1930]	746
Dipiperidylethane [1930]	745	Dixylylformamidine [1610]	630
Dipropionylorthonitric acid [1310]	188	Dixylylmethylenediamine [1630]	645
Dipropyl alcohol [1210]	441	Dixylylmethylenehydroxylamine	0.10
	111		653
Dipropylaminobenzeneazobenzene	0.20	[1630]	
sulphonic acid [1720]	680	Dodecoic acid [1310]	492
Dipropyldithiodicarbamyl disul-		Drugs [6500]	838
phide [1310] Dipropylmalonamide [1310]	495	Drugs [6500] Dulcitol [1210]	445
Dipropylmalonamide [1310]	522	Durylene glycol [1230]	465
Dipseudocuminol phenylarsine		Durylene glycol [1230]  Durylene glycol [1230]  Dyeing [5000]  Dyestuffs [5020]  Earths, rare [0100]  Ecgonine [3010]  Economics [0060]  Edestin [4010]  Eicosanediol [1210]  Elæostearic acid [1330]	787
[2000]	772	Dyestuffs 5020]	789
Dipseudocumylformamidine		Earths, rare [0100]	338
[1610]	630	Ecgonine [3010]	780
Dipyridylphenylenediamine [1930]	760	Feonomies [0060]	333
	100	Edentia [1010]	
Dipyridyl phenyltrimethylene	,	Edestin [4010]	786
diketone [1930] Dipyridylurea [1930]	754	Elcosanediol [1210]	443
Dipyridylurea [1930]	762	Licobioario acia [1020]	534
Dipyrimidylethylene diamine		Electric furnace operations	
[1930]	763	[7200]	911
Dipyrimidylglyoxime peroxide		Electrocapillary properties [7250]	922
	766	Electro-chemical operations	
Dispersion of light [7300]	997	[0930]	404
Dissociation 905	021	Electrolysis 799,	
Distillation 101	700		806
Discharge +1/1,	199		
Disuberyl [1140]	452	Electrolylic oxidation [5500]	800
Dispersion of light [7300] Dissociation 905, Distillation 404, Disuberyl [1140] Disuberyl [1240] Display identifying the second seco	474	Electrolytic reduction [5500]	801
Pibarpinaobisarphenyiniazoie		Elements, Chemistry of [0100]	335
[1930]	760	Ellagic acid [1330]	568
Disulphobenzoic acid [1330]	567	Emulsin [8010]	941
Disulphonaphthalene azoxy-		Ellagic acid [1330]  Emulsin [8010]  Enamel [6500]  Energetics [7000]  Enninyl alcohol [1210]  Enninyl alcohol [1220]  Enninyl alcohol [1210]  Enymes [8010]  Equilibrium 881,  Erythrite [1210]  Erythrite [1210]  Ethane [1110]  Ethane [1310]  Ethane [1310]  Ethane [1310]	871
naphthalene disulphonic acid		Energetics [7000]	876
[1720]	683	Ennanetriol [1210]	444
Dithienylurea [1920]	716	Enning alcohol [1220]	446
Dithioamylstilbene [1230]	467	Ennois aldebrede [1410]	580
	#() (	Ennyl alashal [1910]	
Dithioamyltetrahydrodibenzylid-	( = 1	Ennyl alcohol [1210]	441
eneacetoneamylmercaptol [1230]	471	Enzymes [8010]	940
Dithiobenzylstilbene [1230]	467	Equilibrium 881,	
Dithiocarbamic acid [1310] Dithiocarbonic acid [1310]	493	Erythrite [1210]	111
Dithiocarbonic acid [1310]	492	Erythritol [1210]	444
Dithionic acid [0660] Dithiophenedicarboxylic acid hydrazine [1920]	387	Ethane [1110]	410
Dithiophenedicarboxylic acid		Ethane tricarboxylic acid [1310]	529
hydrazine [1920]	716	Ethanolamine [1610]	628
Dithiophenyl stilbene [1230]	467	Ethanolethylenediamine [1610]	630
Dithiopyridine carboxylic acid	10.	Ethanolnitramine [1610]	629
[1930]	742		020
		Ethanoltrimethylammonium hy-	car
Dithymolylamine [1630]	650	droxide [1610] Ethers [1200] Ethoxybutyronitrile [1310]	629
Ditolylcarbamylbiuret [1310]	501	Ethers [1200]	437
Ditolyldihydrazine [1630]	667	Ethoxybutyronitrile [1310]	507
Ditolyl disulphide [1230] Ditolylguanidine [1630] Ditolylhydrazine [1630]	454	Ethoxyphenylsuccinamic acid	
Ditolylguanidine [1630] .	666	[1310]	-518
Ditolylhydrazine [1630]	664	Ethoxypyrotartramic acid [1310]	519
Ditolylindoxylic acid anhydride		Ethyl alcohol 439, 811,	827
[1930]	751	Ethylallyltetrahydroquinolinium	
Ditolyliodonium compounds		iodide [1930]	729
[2000]	77:	iodide [1930] Ethylamine [1610; Ethylaminoacetic acid [1310]	628
Ditolylmethylenediamine [1630]	613	Ethylaminoscetic soid [1210]	187
	O(L)	Ethylaminanhandhanktha :: 1:	101
Ditolylmethylenehydroxylamine	(****)	Ethylaminophenylnaphthacridine	C 111
1630	652	[1930]	730
Ditolylpyrazine [1930]	7.16	Ethylamylpyrazolone [1930]	7.56

Ethylaniline [1630]	640	Ethyltoluene [1130]	420
Ethylbenzene [1130]	419	Ethylvinylbenzene [1130]	422
Ethylbiuret [1310] Ethylbromide [1110]	501	Eugenol alcohol [1230]	469
Ethyl bromide [1110]	410	Excoecarin $[5020]$	793
Ethylbutyrylacetic acid [1310] Ethylcarboxyaconitic acid [1320]	512	Excoecarone [1550]	625
Ethylcarboxyaconitic acid [1320]	538	Expansion, co-efficient of [7200]	912
Ethylcycloheptane [1140]	431	Explosion [7200]	903
Ethylene [1120] Ethyleneacetic acid [1340]	413	Explosives [6500]	840
Ethyleneacetic acid [1340]	571	Faeces [6500]	863
Ethylenebismorpholine [1940]	766	Fat Hydrolysis [8010]	943
Ethylenebistetrahydroisoquino-		Fats 477, 830,	855
_ line [1930]	746	Fatty Oils [1300]	477
Ethylenebistetrahydroisoquino-		Fenchene [1140]	435
line iodoacetic ester [1930]	755	Fenchone [1540]	620
Ethylene bromide [1110] Ethylenediamine [1610]	411	Fenchylxanthogenamide [1310]	493
Ethylenediamine [1610]	629	Fermentation [8020]	943
Ethylenediisoquinoline iodoacetic		Expansion, co-efficient of [7200] Explosion [7200] Explosives [6500] Faces [6500] Fat Hydrolysis [8010] Fats 477, 830, Fatty Oils [1300] Fenchene [1140] Fenchene [1540] Fenchone [1540] Fernetation [8020] Ferric chloride [0320] Ferric sulphate [0320] Ferrocyanides [6300] Ferrows chloride [0320] Ferrum [0320] Flame [7200] Fluorene [1140] Fluorene [1140] Fluorene carboxylic acid [1340] Fluorene-oxalic acid [1340]	361
ester [1930]	755	Ferric sulphate [0320]	361
Ethyleneglycol [1210]	442	Ferrocyanides [6300]	823
ester [1930] Ethyleneglycol [1210] Ethylenethiourea [1310]	498	Ferrous chloride [0320]	361
Ethylenetrimethylenedipiperidyl-		Ferrum [0320]	358
ium bromide [1930]	745	Flame [7200]	903
Ethylenexylylenedipiperidylium	= 10	Fluoran [1910]	709
bromide [1930] Ethylfluorene [1140] Ethylgalactoside [1850] Ethylglyoxylic acid [1310]	746	Fluorene [1140]	439
Ethylhuorene [1140]	437	Fluorene carboxylic acid [1340]	574
Ethylgalactoside [1850]	698	Fluorene-oxalic acid [1340]	576
Ethylgiyoxylic acid [1310]	511	Fluorenequinoline [1930]	729
Ethylnexoylacetic acid [1510]	512	Fluorenonequinoline carboxylic	
Ethylhydroxyoxamide [1310]	516	acid [1930]	740
Ethylidene-diamine [1610]	629	Fluorenetetrahydroquinoline	
Ethylideneglutaric acid [1320]	537	[1930]	729
Ethylidenemethylpyrotartaric	537	Fluoresceïn [1910]	713
acid [1320]	991	Florescence [7300]	926
Ethylidenephenylhydrazone [1630]	661	Fluoride of iodine [0390]	367
Ethylidenephenylpyrotartaric	(///1	Fluorescein [1910] Fluoride of iodine [0390] Fluoride of sulphur [0660] Fluorindine [5020]	384
acid [1330]	561	Fluorindine [5020]	797
acid [1330] Ethyl iodide [1110] Ethylmalonamic acid [1310]	411	Fluorine 358, 809,	817
Ethylmalonamic acid [1310]	520	Fodder [6500]	833
Ethylmalonie acid [1310]	520	Food [6500]	840
Ethylmercaptohydrocotarnine	020	Formamidine [1610]	630
[1930]	742	Formazylcarboxylic acid [1720]	682
Ethylnaphthylamine [1630]	647	Formazylhydrogen [1720]	
Ethyl nitrate [1210]	140	Formazyl phenyl ketone [1720]	682
Ethyl nitrate [1210] Ethyloxyethylbenzene [1230]	157	Formic acid [1310] Formic aldehyde 584, Formic orthaldehyde [1210]	484
Ethylphenol [1230]	454	Formic aldehyde 584,	828
Ethylphenol [1230] Ethylphenylitaconic acid [1330]	561	Formic orthaldehyde [1210]	442
Ethyl phenyloxydiazomalonate		Fructose [1810] Fruit [6500] Fuel 851, Fumaric acid [1320]	692
[1930]	752	Fruit [6500]	890
Ethylpropylpyrazolone [1930]	749	Fuel 891,	502
Ethylpyridene carboxylic acid		Fumaric acid [1320]	939
[1930]	733	Fumaric acid, mercury deriva-	
Ethylquinolone [1930]	736	tives [2000]	775
Ethylsalicylic aldehyde [1430]	592	Fumaric aldehyde [1420]	587
Ethylsorbic acid [1320]	534	Furfuraldehyde [6300]	828
Ethylsuberane [1140]	131	Furfurane [1910]	703
Ethylsalicylic aldehyde [1420] Ethylsorbic acid [1320] Ethylsuberane [1140] Ethyltetrahydroquinoline car-		Furfurylacetic aldehyde [1910]	705
boxylic acid [1930] Ethyltetrahydroquinolinium	737	Fumaric aldehyde [1420] Furfuraldehyde [6300] Furfurane [1910] Furfurylacetic aldehyde [1910] Furfurylearbinol [1910]	704
Ethyltetrahydroquinolinium	7.10	r diffur yiear binyimethyiamine	
iodide [1930]	740	[1910]	704

E61: 4		Helium [0370]       364         Hendecanediol [1210]       443         Heptamethylene [1140]       430         Heptanediol [1210]       443         Heptenoic acid [1320]       533         Heptoic aldehyde [1410]       580         Heptolactone [1910]       705         Hexahydrobenzoic acid [1340]       572	1
Furfurylidene-nitromethane	702	Hendecanediol [1210] 443	
[1910]	703	Hendecanedioi [1210] 446	_
Furfuryloctinyl alcohol [1910] Furfuryloctinylcarbinol [1910]	706	Heptamethylene [1140] 430	
Furturyloctinylcarbinol [1910]	706	Heptanediol [1210] 443	
Furfurylphenylpropargyl alcohol		Heptenoic acid [1320] 533	
[1910]	706	Heptoic acid [1310] 491	
Furnace operations [0930]	406	Heptoic aldehyde [1410] 586	
Fusion [7200]	908	Heptolactone [1910] 705	
Fusion [7200] Galactonic acid [1310] Galactose [1810]	629		
Galactonic acid [1310]	527	Hexahydrotoluic acid [1340] 572	2
Galactose [1810] Galactoxazoline [1940] Galaheptosaminic acid [1310]	692	Hexahydrotolylenediamine [1640] 670	0
Galactoxazoline [1940]	765	Hexahydroxylylenediamine	
Galabertosaminic acid [1310]	530	[1640] 670	0
Gas analysis [6400]		Hexamethylacridine [1930] 729	9
Gas analysis [6400] Gelatin [4010] Gentianose [1830] Gentiobiose [1820] Germanium [0350] Glass 390, Glucamine [1610] Glucoheptonic acid [1310] Glucoheptonic acid [1310]	785	Hexamethylene [1140] 430 Hexamethylindigotin [1930] 755	
Gentianose [1830]	103	Hexamethylindigotin [1930] 755	
Gentiobioso [1890]	603	Hexane [1110] 412	
Companium [0250]	269	Hawana tuisambawalia asid [1210] 590	
Class 200	971	Hexaoxydiphenyl [1230] 472	
Class 590,	650	Hexaphenylethane [1130] 428	
Glucamine [1010]	529	Hexaphenylethane [1150] 420	_
Gluconeptonic acid [1310]	001	Hexinene [1120] 413	
Glucon tose [1810]		Hexoic acid [1310] 490	
Glucosamine [1810]	691	Hexoic aldehyde [1410] 586	
Glucosamine [1810] Glucosamines [6150]	812	Hexanoxydiphenyl [1230] 472 Hexaphenylethane [1130] 428 Hexinene [1120] 416 Hexoic acid [1310] 490 Hexoic aldehyde [1410] 588 Hexotetrose [1830] 693 Hexotriose [1830] 693 Hexoplacetic acid [1310] 512 Hexoplacetic acid [1310] 512 Hexoplacetic acid [1310] 528	
Glucosaccharic acid   1310	528	Hexotriose [1830] 694	
Glueosaminic acid [1310]	528	Hexoylacetic acid [1310] 512	
Glucose [1810]	691	iicacytacetoacette acta [1010] 026	3
Glucosides [1850]	697		9
Glucosone [1810]	692	Hexyl alcohol [1210] 441	1
Glucuronic acid [1310]	530	Hexylene dioxide [1910] 703	5
Glucuron-semicarbazone [1310]	500	Hexoylacetone [1310]	6
Glue [6500]	871	Hippuric azide [1310] 486	6
Glue [6500] Glutaconic acid [1320] Glutaconimide [1660]	536	History [0010] 321	1
Glutaconimide [1660]	671		2
		Homomaticoic acid [1350] 582	
Glutamic acid [1310]  Glutaric acid [1310]  Glutarimide [1660]  Glycerin 444,  Glycerin 441,  Glycerol 441,  Glycocine [1310]  Glycogen 696,  Glycollic acid [1310]  Glycylglycine ethyl ester [1310]	519	Homomenthene [1140] 432	
Glutarimide [1660]	672	Homopilomalic acid [1350] 581	
Glycerin 141	897	Homopiperonylaldoxime [1430] 59	
Glycorino 111	897	Homopiperonylaldoxime [1430] 594 Homosalicylic aldehyde [1430] 595	
Clycorol 111	897	Homoveratrole [1230] 463	
Chassins [1210]	195	Homoterpene [1140] 433	
Classell [1310]	105	Honey [6500] 856	
(1) [1510]	400	Honey [9500] 650	
Glycogen 030,	020	Hops [6500] 845	
Glycome acid [1310]	100	Horn [4010] 785	
Glycylglycine ethyl ester [1310]	180	Homoveratrole   [1230]	
Glyoxal dicarboxylic acid [1310]	.).50	Hydantoin [1930] 743	
Glyoxime dixylyl ether [1630]	6.53	Hydrargyrum [0380] 36	
Glyoxylic acid [1310]	908	Hydrazides [1300] 480	
Gold 314,	815	Hydrazine [0490] 37	
Guaiacol [1230]	462	Hydrazines [1630] 659	9
Guaiacol sulphonic acid [1330]	563	Hydrazino-benzene sulphonic	
Guaiacyl oxalate [1310]	515	acid [1330] 550	0
Guaiacyl succinate [1310]	518	Hydrazinobenzoic acid [1330] 54	4
Guanidine 500	830	acid [1330] 550  Hydrazinobenzoic acid [1330] 54  Hydrazobenzene [1630] 665  Hydrindamine [640 666  Hydrazothenyal [1220]	3
Gums [1840]	696	Hydrindamine [1640] 669	9
Haematommin (1250)	475	Hydroanthranol [1230] 460	()
Haematoxylin 5020	794	Hydrobenzoin 1230 160	(i
Haematoxylinic acid [1350]	583	Hydrocarbons 108, 810	()
Halogens [0250]	353	Hydrazmonenzor acid   1550     545	
Glycollic acid [1310] Glycylglycine ethyl ester [1310] Glyoxal dicarboxylic acid [1310] Glyoxalid ethyl ether [1630] Glyoxylic acid [1310] Gold Gold Guaiacol [1230] Guaiacol sulphonic acid [1330] Guaiacyl oxalate [1310] Guaiacyl succinate [1310] Guaiacyl succinate [1310] Guanidine Guanid	902	[1930] 736	6

II. J 11	000	T 1: 13 :1 F00007	907
Hydrochloric acid 353,		Iodine chloride [0390]	367
Hydrochloric acid 353, Hydrocinnamyleneamine [1630] Hydrocinnamyleneethylamine	646	Iodine fluoride [0390]	367
Hydrocinnamyleneethylamine		Iodine organic compounds [2000]	773
[1630]	646	Iodoantimonide of mercury	
Hydrocinnamylene-methylamine		[0380]	366
[1630]	646	Iodobenzene sulphinic acid	•
	010	rodobenzene surpinne acid	540
Hydrocotarnine carbonamide	= 0 =	[1330]	549
[1930]	737	Iodopropionic acid [1310]	488
Hydrocyanic acid [1310] 484,	822	Ionic theory [7250]	915
Hydroferrocyanic acid [1310]	484	Ionic velocity [7250]	-922
Hydrofluoric acid [6300]	823	Ions, migration of [7250]	922
II1 : [OPCO]	362	Inecommenda 789	839
Hydrogen dioxide [0360]	363	T.: 1: [0410]	967
Trydrogen dioxide [0500]		Iridium [0410]	001
Hydrogen peroxide [6300]	823	lonic theory [7250]	809
Hydrogen sulphide [0660]	385	Iron compounds [2000]	773
Hydrolysis [5500]	799	Iron nitride       [0320]           Iron silicide         362,         Isatin       [1930]	361
Hydroquinizarol [1230]	469	Iron silicide 362.	390
Hydroquinone [1230]	463	Isatin [1930]	732
Hydroxycamphene [1240]	474	Isoamyldithiocarbamic acid	
Hydroxylamine 374,	090	150amy rumiocar banne acid	405
		[1310]	495
Hydroxylamine derivatives 626-8,	652	Isobutane sulphonic acid [1310]	513
Hydroxylaminoanthraquinone sul-		Isobutylamine [1610]	628
phonic acid [1530]	612	Isobutylbenzene [1130]	420
	608	Isobutylene [1120] Isobutylidene-acetone [1520]	413
Hydroxyloquinone [1530] Hydroxyoxamide [1310]		Isobutylidene-acetone [1520]	600
Hydroxyoxamide [1310]	516	Isobutylache decidate [1020]	748
Hyoscyamine [3010]	780	Isobutylpyrazolone [1930] Isobutylpyruvic acid [1310]	
Hyoscyamine [3010] Hypochlorites [0250]	353	Isobutylpyruvic acid [1510]	511
Hypochlorous acid [0250]	353	Isobutyric acid [1310]	489
Hypoindous acid [0390]	367	Isobutyryldimethylcyclopentanone	
Hyporodous deld [0000]	387	[1540]	623
Hypochlorites [0250]  Hypochlorous acid [0250]  Hypoidous acid [0390]  Hyposulphites [0660]  Hystazarin [1530]		Isocamphoronic acid [1310]	529
Hystazarın [1530]	614	Isocorybulbine [3010]	779
Hystazarin [1530] Imides [1660] Imido-ethers [1660]	671	Isoeugenol [1230]	465
Imido-ethers [1660]	671	Tarfarahal [1230]	
Imidosulphite of ammonium		Isofenchyl alcohol [1240] Isohexylene [1120]	474
[0490]	373	Isohexylene [1120]	413
i i		Isohydrochelidonic acid [1350]	581
Imidoxanthides [1310]	492	Isomerism, physical [7000]	875
Imidoxylopseudoquinol [1530]	608	Isopentane sulphonic acid [1310]	513
Imino-carbonic acid [1310]	496	Isopilocarpic acid [1350]	581
Iminodithiocarbonic acid [1310]	496	Isopropylbenzene [1130]	420
Iminomethylene ethylidene disul-		Taannamuldihadaanaanaanii aaid	120
phide [1920]	715	Isopropyldihydroresorcylic acid	570
	1 117	[1340]	578
Iminomethylene phenylethylene		Isopropylheptane-on acid [1310]	512
disulphide [1920]	745	Isopropyllevulinic acid [1310]	512
Iminophenylthiodiazoline [1940]	768	Isopropylpyrantin [1930]	739
Iminothiocarbonic acid [1310]	196	Isopropylquinaldylstilbazole	
Immunity [8050]	948	[1930]	730
Indene [11.10]	126	Isopropylquinone [1530]	609
Immunity [8050] Indene [1140] Indigo [1930] Indigo sulphonic acids [1930] Indigability [5020]	291		
Indigo	551	Isopropylsuccinic acid [1310]	521
Indigo sulphonic acids [1930]	194	Isopropyltrimethylene dicarboxy-	
Indirubin $\lfloor 5020 \rfloor$	795	lic acid [1340]	577
Indone-acetic acid [1340]	576	Isopyromucie acid [1910]	707
Indophenazine [1930]	756	Isoquinopyridine [1930]	745
Indoxyl [1930]	733	Isosaccharic acid [1310]	528
Indoxylic acid [1930]	735	Isoserine [1310]	506
Institutions [0060]	999	Leoguaginia naid [1210]	519
Inventore [2010]	0.11	Leavelening and [1910]	
Invertase [5010]	(CO)	Isopropylitimethylene dicarboxy- lic acid [1340] Isopyromucic acid [1910] Isoquinopyridine [1930] Isosaccharic acid [1310] Isosaccinic acid [1310] Isosuccinic acid [1310] Isovalerylacetic acid [1310] Isovalerylacetic acid [1310]	490
invert sugar [1810]	092	Isovalerylacetic acid [1310]	512
Indigo sulphonic acids [1930] Indirubin [5020] Indone-acetic acid [1340] Indophenazine [1930] Indoxyl [1930] Indoxylic acid [1930] Institutions [0060] Invertase [8010] Invert sugar [1810] Iodides [6150] Iodine 366, 817, 823,	810	130Valet viacetone [10117]	598
Iodine 366, 817, 823,	889	Isovaleryldiantipyrine [1930]	762

Itaconic acid [1320]	536	Lutidostyril carboxylie acid	
Itaconic acid, mercury derivatives		[1930]	733
[2000]	775	Lysatinine [1310]	491
Jacarandin [5020]	795	Lysine [1310]	491
Kairoline [1930]	727	Magnesium 370,	809
Kalium [0420]	367	Magnesium chloride [0460]	370
Kampherol [5020]	795	Magnesium compounds [2000]	773
Jacarandin [5020] Kairoline [1930] Kalium [0420] Kampherol [5020] Kauri resin [1860]	700	Magnesium sulphate [0460]	370
Ketocampholenic acid [1340]	575	Magnetic properties [7250]  Magnetic rotation [7300]  Malamic acid [1310]  Maleic acid [1320]	925
Ketodihydroquinazoline [1930]	748	Magnetic rotation [7300]	930
Ketomethylpentane carboxylic		Malamic acid [1310]	524
acid [1310]	511	Valeic acid [1320]	535
Ketomethylpentane carboxylic         acid [1310]         Ketones       594,         Ketonic acids [1300]	811	Maleic acid, mercury derivatives	000
Kotonia saide [1300]	480		775
Ketonic acids [1500]	100	36 7: -1 510107	524
Ketopentamethylpyrrole tetrahy-	704	Malonamic acid [1310] Malonamic acid [1310]	517
dride [1930]	734	Malonamic acid [1310]	517
Ketophenmorpholine acetic car-		Malonamide [1310] Malonic acid [1310] Malonic acid, mercury deriva-	
boxylie acid [1940]	766	Maionic acid [1510]	516
Ketostearic acid [1310]	513	Maionic acid, mercury deriva-	
Ketostearic acid [1310] Ketotariric acid [1310]	513	tives [2000]	775
	0.0	Malonitrile [1310]	517
Ketothiophenylthiazole dihydride	760	Malt [6500]	842
[1940]	769	Maltase [8010]	942
Laboratory procedure [0910]	397	Matomic acid, mercury derivatives [2000]	693
Lactate of mercury [0380]	306	Maltosone [1820]	693
Lactic acid [1310] 505,	826	Mancopalenic acid [1350]	580
Lactose [1820]	693	Mancopalolic acid [1350]	580
Lævulose [1810]	692	manuelle acid [1550]	554
Lanthanum 369, 861,	889	Manganese 370,	818
Laboratory procedure [0910]  Lactate of mercury [0380]  Lactic acid [1310] 505,  Lactose [1820]  Lævulose [1810]  Lanthanum 369, 861,  Lanthanum hydride [0440]  Lanthanum hydride [0440]	369	Manganese 370, Manganese aluminate [0470]	371
Lanthanum cmoride [0440]  Lanthanum hydride [0440]  Lard [6500]  Latent heat [7200]  Laudanine [3010]  Laudanosine [3010]  Lauric acid [1310]  Lauronic acid [1340]  Lead 381, 810,	369	Manganese carbide [0470]	371
Lard [6500]	851	Manganese chloride [0470]	371
Latent heat [7200]	910	Manganese sulphate [0470]	371
Laudanine [3010]	780	Manneotetrose [1830]	695
Laudanosine [3010]	780	Manninotrionic acid [1310]	531
Lauric acid [1310]	492	Mannitol 445,	
Lauronic acid [1340]	575	Mannitol 445, Mannotriose [1830] Manure [6500] Matico ether [1250] Maticoic acid [1350] Maticoic acid [1350]	694
Lead 381 810	819	Manura [6500]	834
Lead chloride [0580]	381	Manure [6500]	475
Lead culphide [0580]	382	Matico ether [1250]	582
Lecture experiments [0920]	403	Maticole acid [1350]	
Lecture experiments [0920]		Maticoic aldehyde [1430]	594
Lectures [0040] Leucauramine [1630]	331	Maticoic acid [1350]  Maticoic aldehyde [1430]  Matter [7000]  Meat [6500]  Meconic acid [1910]  Meconine [1330]  Meconinic acid [1330]	876
Leucauramine [1050]	665	Meat [0000]	851
Leucauramines [5020]	798	Meconic acid [1910]	714
Leucine [1310]  Levan [1840]  Lime [0220]  Lipase [8010]  Liquefaction of gases [7200]	490	Meconine [1330] Meconinic acid [1330]	564
Levan [1840]	696	Meconinic acid [1330]	564
Lime [0220]	350	Melibiosone [1820]  Melibiosone [1820]  Melibiosone [7200]	693
Lipase [8010]	943	Melibiosone [1820]	693
Liquefaction of gases [7200]	911	merting points [1200]	909
Liquefied gases [0930]	406	Menthane carboxylic acid	
Lithium 369,	823	[1340]	572
Lithium silicide 370,	390	Menthol [1240]	473
Lithopone [6500]	871	Mentholacetic acid [1340]	574
Low temperatures [0930]	406	Menthone [1540]	618
Lupanine [3010]	780	Menthyl acetoacetate [1310]	510
Lithium	750	Menthol [1240]  Mentholacetic acid [1340]  Menthone [1540]  Menthyl acetoacetate [1310]  Menthylcamphoric acid [1340]	577
Lupininic acid [3010]	780	Menthyl formylphenylacetate	
Luteolin [5020]	795	[1330]	555
Lutidone [1930]	732	Menthylthiocarbinide [1310]	505
Lupininic acid [3010]  Luteolin [5020]  Lutidone [1930]  Lutidostyril [1930]	732	Menthyltbiocarbimide [1310] Menthylxanthogenamide [1310]	402
	. 0.0	mentanj izantulogenamiae [1510]	300

Mercurammonium salts [0380]	<b>36</b> 5	Methylauramine [1630]	666
Mercury 364,	817	Methylazimidol carboxylic acid	
Mercury ammonium salts [0400]	374	[1930]	757
Mercury bromides [0380]	365	Methylbenzenylaminothioxylenol	
Mercury chlorides [0380]	365	[1940]	770
Mercury cineol salts [2000]	775	Methylbenzimidazole [1930]	743
Mercury iodides [0380]	366 -	Methylbenzoylpyrazole 5-carboxy-	
Mercury nitrates [0380]	366	lic acid [1930]	751
Mercury organic compounds		Methylbenzoylthiodiazole [1940]	769
[2000]	774	Methylbenzylazide 666,	688
Mercury phenol [2000]	774	Methylbenzylidenehydrazine	
Mercury terpin iodide [2000]	775	[1630]	664
Merimine [1930]	743		
Mesaconic acid [1320]	536	Methyl butenyl ethylidene dike-	599
Mesaconic acid, mercury deriva-		tone [1510]	1100
	775	Methyl butenyl methylene dike-	E00
tives [2000] Mesityl methyl ketone [1530]	605	tone [1510]	599
Mesityl pentadecyl ketone [1530]	605	Methylbutylbenzene [1130]	420
Mesoxalic acid [1310]	525	Methyl butyl ketone [1510]	596
Mesoxalic semi-aldehyde [1410]	586	Methylbutyrylacetone [1510]	598
Mesoxalylguanidine [1930]	757	Methylcamphocarboxylic acid	
Metabolism, animal [8040]	946	[1340]	570
Metabolism, vegetable [8030]	945	Methylcarboxyaconitic acid	
Metallic salts [0100]	337	[1320]	538
Metallic salts [0100] Metals [0100]	336	Methyl chloride [1110]	410
Metasaccharopentose [1810]	691	Methylconiine [3010]	779
Methane [1110]	410	Methylcoumaranone [1910]	705
Methane [1110]  Methenylamidine [1610]  Methenyloxyamidine [1610]	630	Methylcyanobenxylaniline [1630]	644
Methenyloxyamidine [1610]	630	Methylcyclobutane dicarboxylic	
Methoxyacetoxyphenanthraquin-		acid [1340]	577
one [1530]	615	Methylcyclohexanol [1240]	473
Methoxyanilidopyridine [1930]	730	Methylcyclohexanolone [1540]	622
Methoxycaffeine [1930]	762	Methylcyclohexanone [1540]	617
Methoxycaffeme [1930] Methoxycarboxyphenoxylactic acid [1310]	-0-	Methylcyclohexanose [1540]	622
[]	507	Methylcyclohexene [1140]	431
Methoxymethylcoumarone [1910]	705	Methylcyclohexenylacetic acid	FFS
Methoxymethylsalicylic acid	FFO	M-4h h h h h 510101	573
[1330]	558	Methylcyclohexose [1810]	692
Methoxynitrostyrene [1230]	458	Methylcyclohexylthiocarbimide	504
Methoxy-oxyphenanthrene car-	562	Mathylandlanantana [1310]	504
boxylic acid [1330]	902	Methylevelepentane [1140]	430
Methoxyphenoxyfumaric acid [1320]	537	Methylcyclopentane carboxylic acid [1340]	572
Methylacetoquinoxaline [1930]	750	acid [1340] Methylcyclopentanol [1240]	472
North and a contract of	598	Methylcyclopentene [1140]	431
Methylacetylglyoxime [1510]	600	Methylcyclopentylene-acetic acid	101
Methylacetylpyrazole carboxylic	()()()	[1340]	578
acid [1930]	748	Methyldiacetylpyrazole [1930]	749
Methylacetylpyrazoline dicarbox-	• 107	Methyldiethylbetaine [1940]	764
vlic acid [1930]	750	Methyldihydroacridine [1930]	728
ylic acid [1930] Methylacetylthiodiazole [1940]	769	Methyldiketohexamethylene	• = (
Methyladipic acid [1310]	521	[1540]	622
Methyl alcohol 439, 811, 827,	846	Methyldiphenylpyrrole carboxylic	
Methylallyltetrahydroquinolinium		acid [1930]	741
iodide [1930]	728	Methyldiphenylsulphoneheptane-	
iodide [1930] Methylamine [1610]	627	on [1510]	599
Methylaminobenzoic acid [1330]	543	Methyldithiocarbamic acid [1310]	494
Methylaniline [1630]	639 -	Methyldithiourethane [1310]	493
Methylarsinic acid [2000]	771	Methylenebisaminobenzoic acid	
Methylation [5500]	800	[1330]	543

Methylenebishydrazotoluene [1630]	668	Methyl isoamyl diketone [1510] Methylisoamylglycollic acid	599
Methylenediamine [1610] Methylene dimethyl diketone	629	[1310] Methyl isobutyl methylene dike-	508
[1510] Methylenedimethylsuccinic acid	597	tone [1510] Methylisopropyladipic acid	598 ****
[1320] Methylenedinaphthyldiamine	537	Methylitamalic acid [1310]	522 524
[1630] Methylene dipropyl diketone	648	Methylketocyclopentane [1540] Methylketodihydrobenzene [1540]	617 $620$
Methylene glycol [1210]	$\frac{599}{442}$	Methylmalonamic acid [1310] Methylmalonamide [1310]	$\frac{519}{519}$
Methyleneiminobenzylideneani- line [1930]	745	Methylmalonic acid [1310] Methylmethylenecyclopentane	519
Methylene methyl amyl diketone	536	Methylmorphimethine [3010]	431 781
Methylene naphthylamine [1510]	$\frac{599}{648}$	Methylnaphthylamine [1630] Methylnaphthylamine sulphonic	647
Methyl ennyl ketone [1510]	596	acid [1630]	647
Methylethylacetic acid [1310] Methylethylaconic acid [1910]	$\frac{490}{710}$	Methylnonylcarbinol [1210] Methyl nonyl ketone [1510]	442 596
Methylethylcyclohexane [1140] Methylethylcyclopentane [1140]	$\frac{431}{430}$	Methyloctinylcarbinol [1220] Methylol-methyl-ethylpyridine	446
Methyl ethyl diketone [1510] Methylethylhexenone [1540]	598 618	Methyloxanthranol [1530]	$735 \\ 611$
Methylethylitaconic acid [1320]	537	Methyloxychrysazin [1530]	614
Methyl ethyl ketone [1510] Methylethylnaphthylamine [1630]	$\frac{595}{648}$	Methyloxycopazoline [1930] Methyl oxyhexyl methylene dike-	757
Methylethylolbenzene [1230] Methylethylphenylhydantoin	457	tone [1510] Methyl oxyisopropyl ketone	599
Methylethylpropionic acid [1310]	$\frac{751}{491}$	[1510] Methyloxyphenylsuccinimide	<b>5</b> 96
Methylethylpyrazolone [1930] Methylethyltoluidine [1630]	$\frac{747}{643}$	[1930] Methyloxypropylbenzene [1230]	$737 \\ 457$
Methylethyluracil [1930]	748 436	Methylpentanone dicarboxylic	
Methylfluorene [1140] Methylfurfurane [1910]	704	acid [1310] Methylphenoxazine [1940]	$\frac{527}{767}$
Methylfurfurane acetcarboxylic acid [1910]	711	Methylphenylhydronaphthacridine	730
Methyl-glucoside [1850] Methylglyceric aldehyde [1410]	$\frac{698}{586}$	[1930] Methylphenylketoquinazoline	
Methylglycerine aldehyde [1810] Methylglycerinaldehydeacetal	690	[1930] Methylphenylnaphthacridine	753
Methylglyoxaline [1930]	$\frac{444}{744}$	[1930] Methylphenylpyrimidine [1930]	730 - 744
Methylheptenone [1520]	601	Methylphenylstilbazole [1930]	730 730
Methylheptinylcarbinol [1220] Methylheptylcarbinol [1210]	$\frac{446}{441}$	Methylphenylstilbazoline [1930] Methylpiperidine dicarboxylic	
Methyl heptyl ketone [1510] Methyl hexenyl ethylidene dike-	596	acid [1930] Methylpiperidinium iodide ethyl	734
tone [1520] Methyl hexenyl ketone [1520]	$\frac{601}{601}$	acetate [1930] Methylpotassium azotate [1730]	$\frac{736}{684}$
Methylhexylisooxazole [1940] Methyl hexyl methylene diketone	766	Methylpropenylbenzene [1130] Methylpropionylacetophenone	422
[1510]	599 519	[1530]	609
Methylhexylpyruvic acid [1310] Methylhydrindone [1540]	$\frac{512}{621}$	Methyl propyl ethylidene diketone [1510]	598
Methyliminodithiocarbonic acid [1310]	497	Methyl propyl ketone [1510]	$\frac{765}{596}$
Methylindene [1140]	436	Methylpropylpyrazole [1930]	743

Methylpropylpyrazole carboxylic		Molybdic acid [6300]	824
acid [1930]	749	Mordanting [5000]	787
Methylpropylpyrazolone [1930]	718	Morphigenine [1630]	650
Methylpyrazole dicarboxylic acid		Morphine [3010]	780
[1930]	748	Morpholylhydrazine [1940]	764
Methylpyridine [1930]	726	Mucobromic acid [1320]	535
Methylpyridine dicarboxylic acid		Mucochloric acid [1320]	535
[1930]	733	Muconic acid [1320]	537
Methylpyridine tricarboxylic acid		Musculamine [1610] 629,	
[1930]	735	Myrcene [1140]	435
Methylpyrimidine [1930]	743	3.5	795
	463	Myricetin [5020]	698
Methylpyrocatechol [1230]	400	Myricetrin [1850]	699
Methylpyrrole tricarboxylic acid	700	Myrticolorin [1850]	
[1930]	733	Naphthacridine 729,	730
Methylpyrrolidine dicarboxylic	# 2 0	Naphthacridine disulphonic acid	
acid [1930]	732	[1930]	742
Methylpyrrolidine tetracarboxylic		Naphthalene [1130]	423
acid [1930]	735	Naphthaleneazonaphthol [1720]	677
Methylpyruvic acid [1310]	510		0
Methylquinaldylstilbazole [1930]	729	Naphthaleneazoxynaphthalene	000
Methylquinol [1540]	623	[1720]	683
Methylquinoline [1930]	727	Naphthalenediazoaminonaphtha-	000
Methylrubazonic acid [1930]	763	lene [1740]	688
M-4111	768	Naphthalenediazoaminotetrahy-	
M .1 1 1: '1 [10.10]	534	dronaphthalene [1740]	688
	728	Naphthalene mercury acetate	
Methylstillazole [1930]		[2000]	774
Methylstilbazoline [1930]	729	Naphthalene sulphonic acid	113
Methylstyrene [1130]	422		551
Methyltetrabenzylsulphonehep-	==0	[1330]	551
tane [1330]	570	Naphthalenesulphonylaminoacetic	
Methyltetrahydroquinoline [1930]	727	acid [1310]	480
Methyltetrahydroquinoline car-		Naphthalenesulphonylamino-	
boxylic acid [1930]	737	hexoic acid [1310]	491
Methyltetrathiobenzylheptane		Naphthalenesulphonylaminopro-	
[1230]	456	pionic acid [1310]	489
Methyltetronic acid [1310]	524	Naphtharonylacetic acid [1910]	711
Methyltetrose [1810]	690	Naphthochromone [1910]	700
Methylthebaol [1230]	470	Naphthochromone carboxylic acid	• 01
	770	[1910]	711
	756	Naphthoic acid [1330]	
Methyltriazole [1930]	190	Naphthole acid [1550]	548
Methyltriaxole carboxylic acid		Naphthol [1230]	459
[1930]	757	Naphthol sulphonic acid [1330]	557
Methyltriazole carboxylic acid		Naphthophenazthionium com-	
[1930]	756	pounds [1940]	770
Methyltriazole carboxylic acid		Naphthopyrone [1910]	706
[1930]	757	Naphthopyrone carboxylic acid	
Methyltrimethylene [1140]	429	[1910]	711
Methyltriose [1810]	690	Naphthostyrilacetic acid [1930]	738
Methyluracil [1930]	747	Naphthostyrilphenylacetic acid	
Methyluracil carboxylic acid		[1930]	741
[1930]	747	Naphthoxyfumaric acid [1320]	537
Methylvinylbenzene [1130]	422	Naphthoylacetic acid [1330]	550
	446	Naphthylamine [1630]	646
	841		040
Milk [6500]		Naphthylaminobenzylamine	65!
Milk sugar [1820]	693	[1630]	00%
Molasses [6500]	846	Naphthylaminophenylacetonitrile	F . /
Molecular volumes [7100]	890	[1330]	540
Molecular weights [7100]	890	Naphthylcyanamide [1310]	497
Molybdates [0480]	372	Naphthyldiazoniumbenzenethio-	0.5
Molybdenum 37	1, 818	sulphonate [1740]	687

Naphthyldiethylamine   1630   647				
Naphthyldiethylamine   [1630]	Nanhthyldiazonhenylsulphone		Nitrosobenzene [1130]	418
Naphthyldimethylamine   1630		686	Vitrosobenzoic acid [1330]	
Naphthylelmediamine [1630]         647         Kitrosoidiphenylurea [1310]         498           Naphthylenediamine acid [1630]         656         Kitrosoisoanylaectone [1230]         450           Naphthylethylamine [1630]         647         Kitrosoisoanylaectoni [1230]         450           Naphthylydrazone [1630]         648         Nitrosophenol [1230]         34           Naphthylydrazone [1630]         648         Nomeclature [0070]         334           Naphthylydrazones [1630]         648         Nomeclature [0070]         441           Naphthylmethylamine [1630]         648         Cotane [1110]         441           Naphthylmethylalycollic acid         648         Cotene-dion [1510]         599           Naphthylmethylalycollic acid         648         Cotene-dion [1510]         580           Naphthylmethylalycollic acid         648         Cotene-dion [1510]         580           Naphthyl succinate [1310]         515         Cottinyl alcohol [1220]         443           Naphthyl succinate [1310]         515         Cottyl alcohol [1220]         441           Naphthyl succinate [1310]         518         Cotyl alcohol [1220]         441           Naphthyl succinate [1310]         518         Cotyl alcohol [1220]         441           Naphthyl succin			Vitrosodimethylaniline [1630]	
Naphthylenediamine   1630			Vitrosodimentylamine [1050]	
Agaphthylethylamine   [1630]   647   648   Naphthylhydrazine   [1630]   648   Naphthylhydrazine   [1830]   649   Naphthylhydrazine   [1830]   649   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   647   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   648   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   648   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   647   Octane   [1110]   412   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octanedion   [1510]   549   Octinoia aldebyde   [1420]   586   Octylene   [1220]   441   Octanedion   [1510]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1510]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [120]   586   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   580   Octylene   [120]   586   Octylene   [12	Naphthyldimethylamin [1050]		Vitaggian and setting [1510]	
Agaphthylethylamine   [1630]   647   648   Naphthylhydrazine   [1630]   648   Naphthylhydrazine   [1830]   649   Naphthylhydrazine   [1830]   649   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   647   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   648   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   648   Naphthyliminophenylacetonitrile   [1330]   647   Octane   [1110]   412   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octane   [1110]   412   Octanedion   [1210]   441   Octanedion   [1510]   549   Octinoia aldebyde   [1420]   586   Octylene   [1220]   441   Octanedion   [1510]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1510]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   441   Octanedion   [120]   586   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octylene   [120]   441   Octanedion   [1210]   586   Octylene   [120]   580   Octylene   [120]   586   Octylene   [12	Naphthylenediamine [1030]	000	Nitrosoisoamytacetone [1910]	
Aphthylkydrazone   [1630]   644   647   648   647   648   649   644   648   649   644   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649   649	Naphthylenediamine sulphonic	272	Nitrosophenol [1230]	
Naphthyldydrazine   1630    664   Nomenclature   16070    334   Naphthyldydrazine   1630    664   Nomenclature   16070    334   Naphthylmethylamethylamethylamine   1630    645   Octanediol   1210    441   Octane   1110    142   Octane   1110    143   Octane   1110    143   Octane   1110    144   Octane   1110    143   Octane   1110    144   Octane   1110    144   Octane   1110    158   Octine   1360    154   Octane   1360    157   Octanediol   1210    144   Octane   1110    158   Octine   1360    141   Octane   1310    158   Octine   1360    1210    441   Octane   1310    158   Octine   1360    1210    443   Octane   1310    158   Octine   1310    158   Octane    , acid [1630]		Aitrosoresoremol [1230]	403	
Naphthylhydrazone   [1630]   664	Naphthylethylamine [1630]	647	Nitrous acid 374,	824
Naphthylmethylamine   [1330]   648   Octane   [1110]   413   Naphthylmethylamine   [1630]   648   Octanedio   [1210]   443   Naphthylmethylamine   [1630]   647   648   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   599   Naphthylmethylamine   [1630]   648   Octanedio   [1210]   599   Octano   [1310]   590   Octano   [1310]   590   Octano   [1310]   586   Octanedio   [1220]   446   Octoic aldelwde   [1410]   586   Octylamine   [1310]   518   Octylalcohol   [1220]   446   Octoic aldelwde   [1410]   586   Octylalcohol   [1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcoho	Nanhthylhydrazine [1630]	664	Nomenclature [0070]	334
Naphthylmethylamine   [1330]   648   Octane   [1110]   413   Naphthylmethylamine   [1630]   648   Octanedio   [1210]   443   Naphthylmethylamine   [1630]   647   648   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   443   Octanedio   [1210]   599   Naphthylmethylamine   [1630]   648   Octanedio   [1210]   599   Octano   [1310]   590   Octano   [1310]   590   Octano   [1310]   586   Octanedio   [1220]   446   Octoic aldelwde   [1410]   586   Octylamine   [1310]   518   Octylalcohol   [1220]   446   Octoic aldelwde   [1410]   586   Octylalcohol   [1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcohol   (1210]   441   Octylalcoho	Naphthylhydrazones [1810]	690	Nonoic aldehyde [1410]	586
Naphthylleucauramine   [1630]   645   Octane   [1110]     412   Maphthylmethyleneamine   [1630]   645   Octanedion   [1210]     548   Maphthylmethyleneamine   [1630]   647   648   Octenedion   [1510]     559   Maphthylmethyleneamine   [1630]   647   648   Octenedion   [1510]     559   Octanedion   [1210]     548   Octenedion   [1510]     559   Octanedion   [1510]     550   Octanedi	Naphthyliminophenylacetonitrile		Nonvi alcohol [1210]	441
Naphthyl succinate   [1310]		547	Octane [1110]	412
Naphthyl succinate   [1310]			Octanediol [1210]	443
Naphthyl succinate   [1310]			Octene-dion [1510]	599
Naphthyl succinate   [1310]		0.10	Octinoic aldebyde [1420]	
Naphthyl succinate   [1310]	. 647	648	Octinyl alcohol [1220]	
Naphthyl succinate   [1310]		040	Octobe aldebade [1110]	
Naphthyl succinate   [1310]		556	Octobe aldehol [1210]	
Naphthyl succinate   [1310]	Y 1.1 1 1. 51910]		Octyl alcohol [1210]	
Naphthylthosemicarbazide	Naphtnyl oxalate [1310]			
Naphthylthosemicarbazide	Naphthyl succinate [1510]	918	Octylene 1120	
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	Naphthylthiosemicarbazide	=00	Oenanthol 1410j	
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	[1310]	500	Olls [6500]	
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	Nataloin 475,	700	Oletines [1120]	
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	Natrium [0500]	375	Oleic acid [1320]	
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	Neodymium [0520]	377	Opianic acid [1330]	564
Nickel Carbony   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Nickel Sulphate   [0540]   377   Ornithin   [1310]   490   Nitrates   [0490]   375   Source   [1630]   661   Nitro acid   375   Source   361   Osmosis   [1630]   618   Osmosis   [7150]   894   Osmium   505   Oxaloacetic acid   549   Oxalic acid   549   Oxalic acid   406   800   884   Oxaloacetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetic acid   406   800   884   Oxalocetaninophenylcimamine   406   800   884   Oxalocetaninophenylalophanic acid   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   549   Oxyancetaninophenzalne   540   Oxyancetaninophen	Nickel 377, 809,	818	Opium [6500]	839
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nickel carbonyl [0540]	377	Organic chemistry [1000]	407
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nickel sulphate [0540]	377	Organometallic compounds [2000]	771
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Niobium [0510]	377	Ornithin [1310]	490
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nitrates [0490]	375	Orthoform [1330	554
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nitration [5500]	800	Osazones [1630]	
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Vitrie acid	891	Osminm [0560]	
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nitride of iron [0320]	361	Osmosia [7150]	
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nitride of fron [0520]	273	Osmosis [1350]	
Nitrobenzene sulphonic acid   [1330]   549   Oxalic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxalomolybdates   [0480]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     515   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxaloacetic acid   [1310]     516   Oxalomolybdates   [0480]     516   Oxalomolybdates   [0490]     516	Nitries [0450]	.)14	Ovalete of thelling [0700]	
Nitroaminooxymethylbenzylidenenitraniline   [1630]			Ovalia esid	006
Nitrobenzoic acid [1330]   549   Oxamica acid [1310]   515     Nitrobenzylidenedivanillin [1430]   593   Oxamica acid [1310]   516     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   648   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   549   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile [1330]   549   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitrodiphenyloxamide [1310]   516   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitroglycerin [6150]   814   Oxyamidnes [1630]   659     Nitrophenylalic acid [1310]   544   Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1310]   501     Nitrophenylalizonitrophenylsul-phone [1740]   686   Oxyaminophenazine [1930]   650     Nitrosoacetanilide [1630]   633   Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxamica cid [1310]   516   Oxides of nitrogen [0490]   374     Oximidocyanovaleric acid   0ximidocyanovaleric acid   1310]   506     Oxyacetaminophenazine [1930]   757     Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1330]   650     Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxidation		909	Ozalic acid 314,	500
Nitrobenzoic acid [1330]   549   Oxamica acid [1310]   515     Nitrobenzylidenedivanillin [1430]   593   Oxamica acid [1310]   516     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   648   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   549   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile [1330]   549   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitrodiphenyloxamide [1310]   516   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitroglycerin [6150]   814   Oxyamidnes [1630]   659     Nitrophenylalic acid [1310]   544   Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1310]   501     Nitrophenylalizonitrophenylsul-phone [1740]   686   Oxyaminophenazine [1930]   650     Nitrosoacetanilide [1630]   633   Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxamica cid [1310]   516   Oxides of nitrogen [0490]   374     Oximidocyanovaleric acid   0ximidocyanovaleric acid   1310]   506     Oxyacetaminophenazine [1930]   757     Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1330]   650     Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxidation	Nitroaminooxymethylbenzylldene-	0=0	Oxaloacetic acid [1510]	020
Nitrobenzoic acid [1330]   549   Oxamica acid [1310]   515     Nitrobenzylidenedivanillin [1430]   593   Oxamica acid [1310]   516     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   648   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrocyanostyrylphenyldimethylamine [1630]   549   Oxides of nitrogen [0490]   374     Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile [1330]   549   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitrodiphenyloxamide [1310]   516   Oxyacetaminophenazine [1930]   759     Nitroglycerin [6150]   814   Oxyamidnes [1630]   659     Nitrophenylalic acid [1310]   544   Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1310]   501     Nitrophenylalizonitrophenylsul-phone [1740]   686   Oxyaminophenazine [1930]   650     Nitrosoacetanilide [1630]   633   Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxamica cid [1310]   516   Oxides of nitrogen [0490]   374     Oximidocyanovaleric acid   0ximidocyanovaleric acid   1310]   506     Oxyacetaminophenazine [1930]   757     Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1330]   650     Oxyaminophenazine [1930]   751     Oxidation	nitraniline [10.50]	000	Oxalodinydroxamie acid [1010]	028
Nitrocellulose   [1840]	Nitrobenzene sulphonic acid	= 4.0	Oxalomolybdates [0480]	3/2
Nitrocellulose   [1840]	[1330]		Oxamic acid [1310]	515
Nitrocellulose   [1840]	Nitrobenzoic acid [1330]		Oxamide [1310]	516
Nitrocellulose   [1840]	Nitrobenzylidenedivanillin [1430]		Oxidation 406, 800,	884
mine         [1630]         648         [1310]         526           Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile         0ximidoketolactone         [1910]         708           Nitrodiphenyloxamide         [1310]         516         0xyacetaminophenazine         [1930]         759           Nitrogen         372, 809, 818         0xyacetone         [1510]         596           Nitroglycerin         [6150]         814         0xyamidines         [130]         659           Nitromathoxyanthracene         [1230]         461         0xyaminoacrylic acid         [1310]         509           Nitrophenylacetic acid         [1330]         544         0xyaminoanthraquinone         [1530]         613           Nitrophenylallophanic acid         [1310]         501         0xyaminoacrylic acid         [1310]         501           Nitrophenylbiuret         [1310]         501         0xyaminoamhraquinone         1530]         613           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone         601         0xyaminophenazine         1630]         658           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         0xyaminophenazine         1930]         751           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         0xyaminophenazine         1930]	Nitrocellulose [1840]	695	Oxides of hitrogen [0490]	374
mine         [1630]         648         [1310]         526           Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile         0ximidoketolactone         [1910]         708           Nitrodiphenyloxamide         [1310]         516         0xyacetaminophenazine         [1930]         759           Nitrogen         372, 809, 818         0xyacetone         [1510]         596           Nitroglycerin         [6150]         814         0xyamidines         [130]         659           Nitromathoxyanthracene         [1230]         461         0xyaminoacrylic acid         [1310]         509           Nitrophenylacetic acid         [1330]         544         0xyaminoanthraquinone         [1530]         613           Nitrophenylallophanic acid         [1310]         501         0xyaminoacrylic acid         [1310]         501           Nitrophenylbiuret         [1310]         501         0xyaminoamhraquinone         1530]         613           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone         601         0xyaminophenazine         1630]         658           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         0xyaminophenazine         1930]         751           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         0xyaminophenazine         1930]	Nitrocyanostyrylphenyldimethyla-		Oximidocyanovaleric acid	
Nitrodimethylaminophenylcinnamonitrile [1330]	mine [1630]	648	[1310]	526
monitrile         [1330]          549         Oxyacetaminophenazine         [1930]         759           Nitrodiphenyloxamide         [1310]         516         Oxyacetone         [1510]          596           Nitroglycerin         [6150]          814         Oxyamidines         [1630]          659           Nitromalic acid         [1310]          524         Oxyaminoardhraquinone         [1530]         613           Nitrophenylacetic acid         [1330]         544         Oxyaminoanthraquinone         [1530]         613           Nitrophenylallophanic acid         [1310]         501         Oxyaminoanthraquinone         sulphonic         0xyaminophenazine         [1630]         658           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone         686         Oxyaminophenazine         [1630]         650           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         Oxyaminophenazine         [1930]         751           Nitrosoanthraquinone sulphonic         0xyaminoquinoline         0xyaminophenazine         [1930]         751           Oxyaminoquinoline         [1930]         734         0xyaminoquinoline         6120         0xyaminoquinoline         6120			Oximidoketolactone [1910]	
Nitrodiphenyloxamide         [1310]         516         Oxyacetone         [1510]         596           Nitroglycerin         [6150]         814         Oxyacetyltriazole         [1930]         757           Nitroglycerin         [6150]         814         Oxyaminoactylic acid         [1310]         659           Nitromalic acid         [1310]         524         Oxyaminoanthraquinone         [1530]         613           Nitrophenylaloetic acid         [1310]         501         Oxyaminoanthraquinone         sulphonic acid         [1330]         544         Oxyaminoanthraquinone         sulphonic acid         [1330]         501         Oxyaminophenanthrae         565           Nitrophenyllalizzonitrophenylsulphone         686         Oxyaminophenanthrae         0xyaminophenanthrae         650           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         Oxyaminophenazine         [1930]         751           Nitrosoanthraquinone         30]         Oxyaminoquinoline         [1930]         734           Acid         [1530]         0xyaminoquinoline         [1930]         734           Oxyaminoquinoline         0xyaminoquinoline         [1930]         734	* '1 [10007	549	Ovvacetaminophenazine [1930]	759
Nitroglycerin [6150]         814         Oxyamidines [1630]         659           Nitromalic acid [1310]         524         Oxyaminoacrylic acid [1310]         509           Nitromethoxyanthracene [1230]         461         Oxyaminoanthraquinone [1530]         613           Nitrophenylacetic acid [1330]         544         Oxyaminoanthraquinone sulphonic acid [1330]         655           Nitrophenylbiuret [1310]         501         Oxyaminodiphenylamine [1630]         658           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740]         686         Oxyaminophenazine [1930]         751           Nitrosoacetanilide [1630]         633         Oxyaminophenazine [1930]         751           Nitrosoanthraquinone sulphonic acid [1310]         602         Oxyaminophenazine [1930]         734           Oxyaminoquinoline [1930]         734         Oxyaminoquinoline [1930]         734	Nitrodinhanvlovamida [1310]	516	Oxyacetone [1510]	596
Nitrophenylacetic acid [1330] 544 Oxyaminoantiraquinone [1530] 613 Nitrophenylallophanic acid [1310] 501 Oxyaminoantiraquinone sulphonic acid [1310] 501 Nitrophenylbiuret [1310] 501 Oxyaminodiphenylamine [1630] 658 Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740] 686 Oxyaminophenanthrene [1630] 650 Nitrosoacetanilide [1630] 633 Oxyaminophenazine [1930] 751 Nitrosoanthraquinone sulphonic Oxyaminophenazine [1310] 506 Oxyaminoquinoline [1930] 734 Oxyaminoquinoline [1930] 734	Nitrogen 372, 809,	818	Oxyacetyltriazole [1930]	757
Nitrophenylacetic acid [1330] 544 Oxyaminoantiraquinone [1530] 613 Nitrophenylallophanic acid [1310] 501 Oxyaminoantiraquinone sulphonic acid [1310] 501 Nitrophenylbiuret [1310] 501 Oxyaminodiphenylamine [1630] 658 Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740] 686 Oxyaminophenanthrene [1630] 650 Nitrosoacetanilide [1630] 633 Oxyaminophenazine [1930] 751 Nitrosoanthraquinone sulphonic Oxyaminophenazine [1310] 506 Oxyaminoquinoline [1930] 734 Oxyaminoquinoline [1930] 734	Nitroglycerin [6150]	814	Oxyamidines [1630]	
Nitrophenylacetic acid [1330] 544 Oxyaminoantiraquinone [1530] 613 Nitrophenylallophanic acid [1310] 501 Oxyaminoantiraquinone sulphonic acid [1310] 501 Nitrophenylbiuret [1310] 501 Oxyaminodiphenylamine [1630] 658 Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740] 686 Oxyaminophenanthrene [1630] 650 Nitrosoacetanilide [1630] 633 Oxyaminophenazine [1930] 751 Nitrosoanthraquinone sulphonic Oxyaminophenazine [1310] 506 Oxyaminoquinoline [1930] 734 Oxyaminoquinoline [1930] 734	Nitronalic acid [1310]	524	Oxyaminoacrylic acid [1310]	
Nitrophenylallophanic acid [1310] 501 nic acid [1330] 565  Nitrophenylbiuret [1310] 501 Oxyaminodiphenylamine [1630] 658  Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740] 686 Oxyaminophenanthrene [1630] 650  Nitrosoacetanilide [1630] 683 Oxyaminophenazine [1930] 751  Nitrosoanthraquinone sulphonic Oxyaminoquinoline [1930] 734  acid [1530] 612 Oxyaminovaleric acid [1310] 507	Nitromethoxyanthracene [1230]	461	Oxyaminoanthraquinone [1530]	
Nitrophenylallophanic acid [1310]         501         nic acid [1330]         565           Nitrophenylbiuret [1310]         501         Oxyaminodiphenylamine [1630]         658           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone [1740]         Oxyaminophenanthrene [1630]         650           Nitrosoacetanilide [1630]         633         Oxyaminophenazine [1930]         751           Nitrosoanthraquinone sulphonic acid [1530]         Oxyaminopropionic acid [1310]         506           Oxyaminopanicacid [130]         Oxyaminoplenazine [1930]         734           Oxyaminopanicacid [1310]         507	Nitrophenylacetic acid [1330]	544	Ovvaminoanthragninone sulpho-	010
Nitrophenylbiuret         [1310]          501         Oxyaminodiphenylamine         [1630]         658           Nitrophenyldiazonitrophenylsulphone         686         Oxyaminophenanthrene         [1630]         650           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         Oxyaminophenazine         [1930]          751           Nitrosoacetanilide         [1630]         633         Oxyaminopropionic acid         [1310]         506           Oxyaminoquinoline         [1930]          734           acid         [1530]          612         Oxyaminovalerie acid         [1310]          507				565
Nitrophenyldiazonitrophenylsul- phone [1740] 686 Oxyaminophenanthrene [1630] 650 Nitrosoacetanilide [1630] 633 Oxyaminophenazine [1930] 751 Nitrosoanthraquinone sulphonic Oxyaminoquinoline [1930] 734 acid [1530] 612 Oxyaminovalerie acid [1310] 507			Ozvaminodinhenvlamina [1620]	
phone [1740]         686         Oxyaminophenazine [1950]         751           Nitrosoacetanilide [1630]         633         Oxyaminopropionic acid [1310]         506           Nitrosoanthraquinone sulphonic acid [1530]         Oxyaminoquinoline [1930]         734           612         Oxyaminovaleric acid [1310]         507		SUL	Ozyaninouphenykumie [1000]	
Nitrosoacetanilide [1630] 633 Oxyaminopropionic acid [1310] 506 Nitrosoanthraquinone sulphonic acid [1530] 612 Oxyaminovalerie acid [1310] 507		030		
Nitrosoanthraquinone sulphonic acid [1530] Oxyaminoquinoline [1930] 734 Oxyaminovaleric acid [1310] 507	Vitrosopotonilido [1690]			
acid [1530] 612 Oxyaminovaleric acid [1310] 507	Nitrosoacetaminde [1050]	000		
		619		
(D-3218) 3 s		012		507
	(D-3218)		3 s	

Oxyanthraquinone glucoside		Oxydimethylhydrosorbic acid	
[1850]	699	[1320]	538
Oxyanthraquinone sulphonic		Oxydimethylnicotinic acid [1930]	733
acid [1330]	565	Oxydimethylpyrazole [1930]	747
Oxyazoxybenzene [1720]	682	Oxydimethylpyridine [1930]	733
Oxybenzaldehyde-aniline [1430]	592	Oxydimethylpyridine carboxylic	
Oxybenzaldehydephenylhydra-		acid [1930]	734
zone [1630]	661	Oxydimethylpyrone [1910]	708
Oxybenzeneazonaphthol 676,	679	Oxydiphenylcarbinyl-camphor	
Oxybenzeneazoxindone [1940]	766	[1540]	62
Oxybenzenylphenylenediamine	•00	Oxydiphenyldiazine [1930]	754
[1930]	752	Oxydiphenylpentenoic acid [1330]	557
Oxybenzoic acid [1330]	552	Oxydiphenylpropylglyoxylic lac-	001
0 1 111 1 514907	591		562
0-1 1 1 [1700]	610	Oxydiphenyltriazine [1930]	759
Oxybenzophenone [1330] Oxybenzoylformic acid [1330]	559		753
Oxybenzyl alcohol [1230]	463	0 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	508
	649		628
Oxybenzylaminophenol [1630]	649	Oxyethylamine [1610]	508
Oxybenzylanisidine [1630]		Oxyethylbutyric acid [1310]	
Oxybenzylbenzopyrone [1910]	709	Oxyethylcarbanic acid [1310]	493 535
Oxybenzylcamphor [1540]	621	Oxyethylhydrosorbic acid [1320]	
Oxybenzylchromone [1910]	709	Oxyethylphenol [1230]	464
Oxybenzylidenecamphor [1540]	624	Oxyethylstilbazole [1930]	739
Oxybenzylidenehydrazine [1630]	664	Oxyflavone dyes [5020]	798
Oxybenzylidene-indanone [1540]	624	Oxyfluorenone [1540]	624
Oxybenzylidenephenacetol [1530]	611	Oxyfumaric acid [1320]	537
Oxybenzylidenequinaldine [1930]	740		818
Oxybenzylmethylcyclohexanol		Oxyglutaric acid [1310]	524
[1240]	474	Oxyheptenoic acid [1320]	535
Oxybutylphenol [1230]	465	Oxyhexoic acid [1310]	508
Oxybutyracetal [1210]	444	Oxyhydroanthranol [1230]	467
Oxybutyric acid [1310]	507	Oxyhydrocotarnine [1930]	737
Oxycamphor [1240]	474	Oxyhydrosorbic acid [1320]	535
Oxycamphoric acid [1340]	579	Oxyindazole [1930]	748
Oxycaproic acid [1310]	508	Oxyindone [1540]	623
Oxycaprylie acid [1310]	508	Oxyisocarbostyril [1930]	734
	000	Oxyisocarbostyrilphthaloylic	
Oxycarboxyethylpyruvic acid	590	acid [1930]	740
[1310]	529	Oxyisopropylcamphor [1540]	623
Oxychromone [1910]	708	Oxyisopropylquinone [1530]	612
Oxychromone carboxylic acid		Oxyisoquinopyridine [1930]	751
[1910]	712	Oxymercuribenzoic acid [2000]	775
Oxycinnamic acid [1330]	556	Oxymercurisalicylic acid [2000]	775
Oxycomenic acid [1910]	713	Oxymethoxyaminophenylcinna-	
Oxycopazoline [1930]	757	mic acid [1330]	562
Orrestanning [1020]	737	Oxymethoxydiazophenylcinnamic	
Oxycotatime [1330] Oxycotatime [1330] Oxydase [8010]	534	acid [1330]	562
Oxydase [8010]	940	Oxymethylaminobenzoic acid	
Oxydiaminophenanthrene [1630]	658	[1330]	554
Oxydiethylaminobenzoic acid		Oxymethylaminoquinoline [1930]	734
[1330]	554	Oxymethylanthraquinone [1530]	612
Oxydiethylglutaric acid [1310]	525	Oxymethylazophenine [1630]	668
Oxydihydrocampholytic acid		Oxymethylcyclopentylacetic acid	
[1340]	574	[1340]	574
Oxydimethylaminoacetic acid		Oxymethylenehippuric acid [1310]	509
[1310]	505	Oxymethylerythrose [1810]	690
Oxydimethylbenzyl alcohol		Oxymethylhydrosorbic acid [1320]	535
[1230]	464	Oxymethylisopropylidenecyclo-	
Oxydimethylbutyric acid [1310]	508	hexylacetic acid [1340]	575
Oxydimethylglutaric acid [1310]	525	Oxymethylketoquinazoline [1930]	749

Oxymethylpropylbenzyl alcohol	40=	Oxytetramethylpyrrole [1930]	]	734
[1230]	465	Oxythioquinoline [1930] Oxytoluic acid [1330]		742
Oxymethylpyridine [1930]	731	Oxytoluic acid [1330] Oxytolylvaleric acid [1330]		554
Oxymethylpyridone carboxylic		Oxytolylvaleric acid [1330]		555
Oxymethylpyridone carboxylic acid [1930]	731	Oxytrimethylacetic acid [13]	10]	507
Oxymethylguinoline   1930	735	Oxytrimethylbenzyl alcohol		
Oxymethyluracil [1930] Oxynaphthol [1230]	747	[12:	301	465
Oxynaphthol [1230]	465	Oxytrimethylsuccinic lactone	-	
Oxynaphthyldinaphthaxanthone		[19.	101	709
[1910]	707	Oxytriphenylcarbinol [1230]		468
	556			461
Oxynaphthylpropionic acid [1330]		Oxytriphenylmethane [1230]		507
Oxyoctenoic acid [1320]	535	Oxyvaleric acid [1310]	0.00	
Oxyoctoic acid [1310]	508	Ozone	379,	809
Oxyphenanthrene carboxylic acid		Ozonic acid [0550] Palladium [0590]		379
[1330]	557	Palladium [0590]		382
Oxyphenanthrylamine [1630]	650	Paraffin acids [1310]		480
Oxyphenazine [1930]	751	Paraffin alcohols [1210]		437
Oxyphenylacetic acid [1330]	554	Paraffins [1110]		409
Oxyphenylacetic aldehyde [1430]	592	Paraffins [1110] Parellic acid [1350		583
Oxyphenylaminophenylacetoni-	002	Parellic acid [1350] Patellaric acid [1350]		580
i ringon	5.15	Dath a maria aban mag [2050]		
trile [1330]	545	Pathogenic changes [8050]		948
Oxyphenylazotoluidine [1630]	668	Pedagogy [0050]		332
Oxyphenylbutyric acid [1330]	555	Pentabromooxyquinol [1530]		608
Oxyphenylbutyrolactone [1330]	558	Pentabromotoluoxyketone [15]	30]	608
Oxyphenylcinnamic acid [1330]	557	Pentabromoxylenol [1230] Pentadecane [1110]		454
Oxyphenylcyanodimethylamino-		Pentadecane [1110]		412
benzylamine [1630]	655	Pentaerythritol [1210]		444
benzylamine [1630] Oxyphenylethyl alcohol [1230]	464	Pentamethyldiaminodiphenyl-		
Oxyphenylethyl pyridyl ketone	101	.7 7 * * * [1000]		666
[1930]	738		1.03	
	559	Pentamethylenediamine [16]	10]	629
Oxyphenylglyoxylic acid [1330]	999	Pentamethylenephenyldiamine		
Oxyphenylketodihydrotriazine		[16]	10]	630
[1930]	758	Pentane [1110] Pentanediol [1210]		411
Oxyphenylmethyltriazole [1930]	759	Pontanedial [1210]		443
Oxyphenylpropionic acid [1330]	555	Pentane tricarboxylic acid [13	101	529
Oxyphenylpropionic aldehyde				
[1430]	593	Pentantriolone [1810]		691
Oxyphenylsuccinimide [1930]	736	Pentaoxydiphenyl methylene	di-	
Oxyphenyltolylamine [1630]	650			615
Oxyphenyl tolyl ketone [1530]	610	Pentaoxyheptoic acid [1310]		530
Ozyphenyi tolyi ketone [1000]		Panta amunuanulbangana [1920]	n1	471
Oxyphenyltolylnitrosamine sulphonic acid 557,	650	Pentaoxypropylbenzene [123	U	501
One benefit and	000	Pentaphenyldiguanide [1310]		
Oxyphenyltriazole carboxylic acid	===	Pentenoic acid [1320]		533
[1930]	758	Pentinene [1120]		415
Oxypiperonyldimethylpropionic		Pentinene [1120] Pentinoic acid [1320]		533
acid [1330]	564	Pentosan Pentoses [6150] Pepper [6500] Pepsin [8010] Perchloric acid [0250]	696,	828
Oxypivalic acid [1310] Oxypropylphenol [1230]	507	Pentoses [6150]		812
Oxypropylphenol [1230]	464	Pepper [6500]		851
Oxypropyl-phenyl-pyridine [1930]	739	Pensin [8010]		943
Oxypseudocumylaniline [1230]	455	Perchloric acid [0250]		353
Oxypseudocumylene glycol [1230]	469			367
Oxypseudocumylphenol [1230]	464	Pariadicals [0000]		325
	730	Periodicals [0020] Periodic Law [7000]		875
	100	Demonite Law [7000]		
Oxypyrrolidine carboxylic acid	E91	Permanganates [0470]		371
[1930]	731	Permanganic acid [0470]		371
Oxyquinaldine [1930]	735	Pertungstic acid [0840]		396
Oxyquinoline [1930]	734	Phase rule [7000] Phellandrene [1140]		881
Oxysalicylic acid [1330]	558	Phellandrene [1140]		435
Oxystilbazole [1930]	738	Phellandrene-diamine [1640]		671
Oxyquinoline [1930] Oxysalicylic acid [1330] Oxystilbazole [1930] Oxystyrene [1230]	458	Phenacetin [6150]		814

Phenacylbenzylcyclopentanone		Phenylaminobenzenediazosulpho-	
[1540]	624	nic acid [1740]	680
Phenacyldimethylisooxazole		Phenylaminobenzylacetoacetic	
[1940]	765	acid [1330]	556
Phenacyldimethylpyrazole car-		Phenylaminobenzylamine [1630]	654
boxylamide [1930]	753	Phenylaminobenzylmalonic acid	
Phenacyl mercury chloride		[1330]	560
.72000	775	Phenylaminoethane tricarboxylic	
Phenanthraquinone [1530]	611	acid [1310]	529
Phenanthraquinone carboxylic		Phenylaminomalonic acid [1310]	517
acid [1530]	612	Phenylaminomethyleneacetoace-	
Phenanthrene [1130]	426	tic acid [1310]	513
	120	Phenylaminomethylketoquinazo-	
Phenanthrene carboxylic acid	F 10	line [1930]	749
[1330]	549	Phenylaminomethylmalonic acid	
Phnanthrene dibromide [1140]	439	[1310]	519
Phenanthrene sulphonic acid		Phenylaminophenylacetonitrile	
[1330]	552	[1330]	545
Phenanthrol 1230	460	Phenylaminopropionic acid [1310]	489
Phenanthrolquinone [1530]	613	Phenylaminopyrimidine carboxylic	100
Phenanthrylamine [1630]	648	acid [1930]	750
Phenanthrylcarbamic ester [1630]	648	Phenylaminopyrotartaric acid	100
Phenazone [1930]	745	[1310]	519
	767	Phenylaminopyrotartarimide	010
Phenazoxone [1940] Phenazthione [1940]	769	[1660]	672
	100		012
Phenazthionium compounds	==0	Phenylaminotricarballylic acid	529
[1940]	770	[1310]	422
Phenethylthiohydantoic acid		Phenylamylene [1130]	
[1310]	502	Phenylamylenediamine [1630]	640
Phenethylthiohydantoin [1940]	769	Phenylanhydrobenzyldioxyben-	700
Phenetidine [1230]	452	zopyranol [1910]	709
Phenoaminocycloheptane [1640]	669	Phenylanhydrobenzyloxybenzopy-	707
Phonol [1990]	449	ranol [1910]	707
Phenolazoxyphenol [1720] Phenolazoxyphenol [1850] Phenolazokyphenol [1850]	683	Phenylanhydrobenzyloxymethyl-	505
Phenologiactoside [1850]	698	benzopyranol [1910]	707
Phenolmaltoside [1850]	698	Phenylanhydrodioxybenzopyranol	=00
Phenolmaltoside [1850 Phenols [6300]	827	[1910]	709
Phenol sulphonic acid [1330]	557	Phenylaniltriazolonethiol [1930]	762
Phenonaphthazthione [1940]	769	Phenylauramine [1630]	666
Phenovazina 119101	766	Phenylazoformaldoxime [1720]	678
Phenoxyacetic acid [1310]	505	Phenylazoisoacetaldoxime [1940]	765
	596	Phenylbenzimidoethyl ether	0.00
Phenoxy-acetone [1510] Phenoxyacetophenone [1530]	608	[1660]	673
Phenoxyamylphthalimide [1660]	672	Phenylbenzoyloxybenzoxazole	
Phenoxymethyl ketones [1530]	608	[1940]	767
Phenoxypropionic acid [1310]	506	Phenylbenzoyltrimethylpyrazole	~~.
Phentriazyl phenyl ketone [1930]	759	[1930]	754
Phenyl acetate [1310]	485	Phenylbenzylaminophenylaceto-	
Phenylacetic acid [1330]	544	nitrile [1330] Phenylbenzylcyanamide [1310]	546
Phonylacetic acid [1990]	762	Phenylbenzylcyanamide [1310]	497
Phenylacetimidoethyl ether [1660]	102	Phenylbenzylmethylallylammo-	
Phenylacetylacetoacetic acid	501	nium iodide [1630]	644
[1330]	561	Phenylbenzyloxybenzopyranol	_
Phenylacetylene [1130]	423	510101	707
Phenylacetylpyrazoline dicar-		Phenylbutadiene [1130] Phenylbutane-on [1530]	423
boxylic acid [1930]	752		604
Dhamalanatalthiadianala E10101	769	Phenylbutenyl alcohol [1230]	458
Phenylacrylic acid [1330] Phenylalanine [1330]	548	Phenylbutinyl alcohol [1230]	458
	547	Phenylbutylene (1130	422
Phenylaminoacetic acid [1310]	488	Phenylcarboxyaconitic acid [1330]	.567

Phenylcinnamic acid [1330]	548	Phenylethylaminophenylacetoni-	
Phenylcyanazomethineacetamino-		trile [1330]	545
phenyl [1330]	546	Phenylethylene [1130]	421
Phenylcyanazomethinemethyl-		Phenyl ethyl ethylidene diketone	
phenyl [1330]	546	[1530]	609
Phenylcyanazomethinenitrophenyl		Phenylethyl ethyl ketone [1530]	60.
[1330]	546	Phenylethylglycollic acid [1330]	555
Phenylcyanodimethylaminobenzyl-		Phenylethylhydrazine [1630]	662
amine [1630]	654	Phenylethylidene diamyl disul-	
Phenylcyclohexane [1140]	436	phone [1330]	-569
Phenyldiacetylpyrazole [1930]	749	Phenylethylidene dibenzyl disul-	
Phenyldiazomethane [1930]	743	phone [1330]	-569
Phenyldibenzylsulphone-butane-		Phenylethylidene diethyl disul-	
on [1530]	609	phone [1330]	568
Phenyl diethylaminoacetate		Phenylethylidene diphenyl disul-	
[1310]	487	phone [1330]	569
Phenyldiethylhydrazine [1630]	663	Phenylethinylmethylcarbinol	
Phenyldiethyltriazan [1630]	666	[1230]	458
Phenyldihydrolutidine carboxylic		Phenylethinyl phenyl ketone	
acid [1930]	739	[1530]	607
Phenyldihydrophenazine [1930]	746	Phenylethinyl propyl ketone	
Phenyldihydropicolone [1930]	737	[1530]	605
Phenyldihydropicolone carboxy-	•0•	Phenylethylpseudosemicarbazide	0.90
lic acid [1930]	738	[1310]	500
Phenyldihydrotropinene [1140]	436	Phenyl fumarate [1320]	536
Phenyldimethylacetylpyrazolone	100	Phenylglutaconic acid [1330]	561
carboxylic acid [1930]	752	Phenyl glutarate [1310]	519
Phenyldimethylaminobenzyl-	10-	DI 11. 11. 12. 13. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11	-560
F10003	654		593
Phonel dimethylamine street les	0.04	Phenylglyoxal [1430]	
Phenyl dimethylaminostyryl ketone [1530]	607	Phenylglyoxaline [1930] Phenylglyoxylic aldehyde [1430]	$\frac{744}{592}$
Phenyldimethylcarbinol [1230]	457		$\frac{392}{459}$
	751	Phenylheptinyl alcohol [1230]	
Phenyldimethylhydrouracil [1930]		Phenylheptylene [1130]	423
Phenyldimethylpyrazole [1930]	744	Phenylhexadiene [1130]	423
Phenyldimethylpyrazylacetic acid	750	Phenylhydantoic acid [1310]	486
[1930]	752	Phenylhydantonitrile [1310]	501
Phenyldimethylpyrazylpropionic	750	Phenylhydrazine [1630]	660
acid [1930] 752,	753	Phenylhydrazine sulphonic acid	
Phenyldimethylpyrrole carboxylic	= 0.0	[1330]	550
acid [1930]	738	Phenylhydrazoacetaldoxime	00.0
Phenyldimethylselenopyrazole	=00	[1630]	663
[1940]	768	Phenylhydrazoformaldoxime	
Phenyldimethylthiopyrazole	m () ()	[1630]	667
[1940]	769	Phenylhydrazopropionaldoxime	
Phenyldimethylurazole [1930]	759	[1630]	667
Phenyldithioamylbutane-on [1530]	609	Phenylhydrindoneacetolactone	
Phenylditolylarsine [2000]	771	[1340]	578
Phenyldixylylarsine [2000]	772	Phenylhydroxylamine [1630]	652
Phenylenebenzamidine [1630]	659	Phenylhydroxyoxamide [1310]	516
Phenylenebisaminophenylacetoni-		Phenylimidoquinonediazide [1930]	756
trile [1330]	546	Phenyliminodithiocarbonic acid	
Phenylenebisiminophenylacetoni-		[1310]	497
trile [1330]	546	Phenyliminopropionylpyruvic	
Phenylenediamine [1630]	653	acid [1310]	522
Phenylenedileucauramine [1630]	665	Phenylindoneacetic acid [1340]	576
Phenylene dimethyl disulphone		Phenylisobutyric acid [1330]	547
[1330]	568	Phenylisocrotonic acid [1330]	548
Phenylene oxalate [1310]	515	Phenylisopropyl alcohol [1230]	457
Phenyleneoxybenzamidine [1630]	659	Phenylketoindene methylcarbox-	
Phenylethyl alcohol [1230]	456	ylic acid [1340]	576
(D-3218)		3 s 2	

Phenylleucauramine [1630]	665	Phenylnaphthylcarbinylamine	0.10
Phenyllutidine carboxylic acid	<b>#00</b>	[1630]	649
	739	Phenylnaphthylcarbinyldiethyl-	100
Phenyl lutidyl alkine [1930]	739	thiourea [1310]	499
Phenyl maleate [1320]	535	Phenylnaphthylcarbinyldiisobutyl-	400
Phenyl malonate [1310]	517	thiourea [1310]	499
Phenylmalonic acid [1330]	559	Pnenylnaphthylcarbinylmethyl-	400
Phenylmercury chloride [2000]	774	thiourea [1310]	499
Phenylmethylacetylpyrrole [1930]	738	Phenylnaphthylcarbinylnaphthyl- thiourea [1310]	499
Phenylmethylaminoacetic acid	400	Phenylnaphthylcarbinylphenyl-	499
[1310]	488	thiosemicarbazide [1310]	500
Phenylmethylaminobenzylamine	054	Phenylnaphthylcarbinylphenyl-	500
[1630]	654	11. [1010]	499
Phenylmethylaminophenylacetic	5.15	Phenylnaphthylcarbinyl thiocar-	100
acid [1330]	545	bimide [1130]	426
Phenylmethylbenzoylpyrrole	738	Phenylnaphthylcarbinylthiourea	120
[1930]	100	[1310]	499
Phenylmethylbenzoyltriazole	759	Phenylnaphthylmethane [1130]	426
[1930] Phonelmothylogolologylthiouson	100		120
Phenylmethylcyclohexylthiourea [1310]	498	Phenylnitrophenylpicolylalkine	741
Phenylmethyldithiocarbamic acid	100	[1930]	741
[1310]	496	Phenylnitrosohydrazine [1630]	661
Phenylmethylethylcarbinol [1230]	457	Phenyloctinyl alcohol [1230]	459
	704	Phenyl oxalate [1310]	515
Phenylmethylfurfurane [1910]	101	Phenyloxamic acid [1310]	515
Phenylmethylfurfurane carboxylic	500	Phenyloximidoethylhydrazine	220
acid [1910]	708	[1630]	663
Phenylmethylfurfurane dicar-	712	Pnenyloxyketodihydroindoneacetic	
boxylic acid [1910]	112	acid [1340]	578
Phenylmethylfurfuryl methyl ketone [1910]	706	Phenyloxyquinoxaline [1930] .	752
Phenylmethylglycollic acid [1330]	555	Phenyloxystilbazole [1930]	741
Phenylmethylhydrazine [1630]	662	Phenyloxytriazine [1930]	758
Phenylmethylketopyrazolone	002	Phenyloxytriazole [1930]	758
[1930]	750	Phenylparaconic acid [1330]	564
Phenylmethylnitrosamine [1630]	640	Phenylpentadiene [1130]	423
Phenylmethylpropylpyrazolone		Phenylpentane [1130]	420
[1930]	752	Phenylphenacyldimethylpyrazole [1930]	754
Phenylmethylpyrazole sulphonic		Phenylphenanthrylurea [1630]	648
acid [1940]	769	Phenylphenylethylenedithiopseu-	040
Phenylmethylpyrimidine [1930]	744	dobiuret [1940]	770
Phenylmethylpyrone carboxylic		Phenyl phenylpropenyl ketone	•••
acid [1910]	711	[1530]	607
Phenylmethylpyrrole carboxylic		Phenylphthalimide [1660]	672
acid [1930]	739	Phenylpicolylalkine [1930]	738
Phenylmethylpyrryl methyl ketone [1930] methyl		Phenylpiperonalalkidine [1930]	742
ketone [1930]	738	Phenylpropargyl alcohol [1230]	458
Phenylmethylselenetine bromide		Phenylpropenylsuccinic acid	
[2000]	777	[1330]	561
Phenylmethyl selenide [1230]	450	Phenylpropiolic aldehyde [1430]	591
Phenylmethylsuccinic acid [1330]	560	Phenylpropionic acid [1330]	547
Phenylmethylthioacridol [1930]	742	Phenylpropylamine [1630]	646
Phenylmethylthiopyrazole [1940]	769	Phenylpropylene [1130]	422
Phenylmethyltriazole [1930]	756	Phenylpropylene chlorhydrin	4.5-
Phenylmethyltriazole carboxylic	m=0	[1230]	457
acid [1930] Phenyl methyl triketone [1530]	759	Phenylpropylhydantoin [1930]	751
Phenyl methyl triketone [1530]	613	Phenyl propyl ketone [1530]	604
Thenylmethylurazole [1939]	759	Phenyl propyl methylene diketone	600
Phenylnaphthacridine [1930]	730	[1530]	609

Phenylpropyl methyl ketone		Phenyltrimethylselenopyrazole	
1530	605	[1940]	768
Phenylpropylpyrazolone [1930]	751	Phenyltrimethylthiopyrazole	
Phenylpseudothiohydantoin		[1940]	770
1940	769	Phenylurazole [1930]	758
Phenylpyrazole [1930]	744	Phenylvalerolactone [1910]	706
Phenylpyrazole acetylcarboxylic	,	Philosophy [0000]	321
acid [1930]	751	Phloroglucinol [1230]	468
Phenylpyrazole carboxylic acid	• 07 2		380
1930	750	Phosphorescence [7300] Phosphoric acid 380,	926
	100	Phosphoric acid 380,	824
Phenylpyrazole dicarboxylic acid [1930]	750	Phosphorus379, 810,	
	744	Phosphorus hydride [0570]	380
Phenylpyrimidine [1930]	1 77	Phosphorus organic compounds	
Phenylpyrimidine carboxylic acid	750	[2000]	775
[1930]	100	Phosphorus oxides [0570]	380
Phenylpyrrole carboxylic acid	=00	Phosphorus sulphide [0570]	381
[1930]	736	Photo-chemistry [7350]	932
Phenylpyrrole dicarboxylic acid			933
[1930]	737	73 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	634
Phenylstilbazole [1930]	729		559
Phenyl succinate [1310]	518	Phthalic acid [1330]	705
Phenylsuccinic acid [1330]	560	Phthalide [1910]	672
Phenylsuccinimide [1930]	735	Phthalimide [1660]	012
Phenyl styryl ketone [1530]	607	Phthalimidoamylmalonic acid	522
Phenyltetrazolylthiourea [1930]	763	[1310]	
Phenylthienylurea [1920]	715	Phthalimido-amylmercaptan [1660]	672
Phenylthiodiazolinethiol [1920]	715	Phthalimidoamyl sulphide [1210]	441
Phenylthiosemicarbazide [1310]	500	Physical chemistry [7000]	872
Phenyltolylarsine [2000]	771	Physiological chemistry [8000]	938
	648	Picoline 726, Picric acid 451,	781
Phenyltolylcarbinylamine [1630]	040	Pierie acid 451,	798
Phenyltolylcarbinylnaphthylthiou-	498	Picryl chloride [1130]	418
rea [1310]	450	Pigments [6500]	871
Phenyltolylcarbinylphenylthiourea	100	Pilocarpine [3010]	781
[1310]	498	Pilomalic acid [1350]	581
Phenyltolylcarbinylthicarbinide	50.1	Piluvic acid [1350]	581
[1310]	504	Pimelic acid [1310]	521
Phenyltolylcarbinylthiourea	100	Pinene [1140]	435
[1310]	498	Pinonic acid [1340]	57.5
Phenyl tolyl ether [1230]	451	Pinylthiocarbimide [1310]	504
Phenyltolylethylimidoxanthide	100	Pipecoline [1930]	726
[1310]	492	Pipecolylhydrazine [1930]	743
Phenyltolylguanidine [1630]	666	Piperidine [1930]	726
Phenyltolyliodonium compounds	==0	Piperidine carboxylic acid [1930]	731
[2000]	773	Piperido-amylamine [1610]	628
Phenyltolylmethane [1130]	425	Piperidyldithiocarbamic acid	
Phenyltolylpropenone [1530]	607	[1310]	496
Phenyltriazan [1630]	666	Piperonylene-ethylamine [1630]	651
Phenyltriazole [1930]	756	Piperonylenemethylamine [1630]	651
Phenyltriazole carboxylic acid		Piperonylethylamine [1630]	651
[1930]	758	Piperonylidene-nitromethane	
Phenyltriazolone carboxylic acid		[1239]	465
[1930]	758	Piperonylmethylamine [1630]	651
Phenyltrichlorobutinyl alcohol			819
[1230]	459	Plumbum [0580]	381
Phenyltriketobutane [1530]	613	Potassium	
Phenyltrimethylene dicarboxylic		Potassium chlorate [0420]	368
acid [1340]	578	Potassium hydride 363,	
Phenyltrimethylenedithiopseudo-	0.0	Potassium iodide [0420]	368
biuret [1940]	770	Potassium metavanadate [0820]	395
(p-3218)		3 s 3	
(D 0=30)		0 0 0	

Potassium nitrate [0420]	368		730
Potassium stannite [0720]	391	Pyridonium iodide methyl acetate	
Potassium sulphate [0420]	369	[1930]	734
Praseodymium [0600]	382	Pyridylaerylic acid [1930]	733
Pressure of gases [7150]	894	Pyridylanisidine [1930]	730
Primulitol [1210]	445	Pyridylglycocoll carboxylic acid	
Propane sulphonic acid [1310]	513	[1930]	749
Propenylbenzene [1130]	422		734
Propenylmesitylene [1130]	423	Pyridylphenylthiourea [1930]	726
Propenylphenol [1230]	458	Pyridylphenylurea [1930]	731
Propenylpyrocatechol [1230] Propionic acid [1310] Propionic aldehyde [1410]	465	Pyridylpropionic acid [1930]	733
Propionic acid [1310]	488	Pyridyl styryl ketone [1930]	738
Propionic aldehyde [1410]	585	Pyridylthiocarbamic acid [1930]	755
Propionic aldehyde disulphonic	000	Pyrimidine [1930]	743
acid [1310]	531	Pyrindandion carboxylic acid	• 10
acid [1310] Propionic anilide [1630]	634		734
Propionylacetoacetic acid [1310]	523		462
Propional chloride [1210]	488	Pyrocatechol [1230]	462
Propionyl chloride [1310] Propionyl cyanide [1310]	511	Princellal [1230]	468
Propional masitulana [1520]	605		470
Propionyl-mesitylene [1530]	511	Pyromucic acid [1910]	707
Propionylpropionic acid [1310]		Promueic acid [1910]	705
Propionylpyruvie acid [1310]	522	Pyromucic acid azide [1910]	703
Propyl alcohol [1210]	440	Pyromucic acid hydrazide [1910]	711
Propylamine [1610] Propylbenzene [1130]	628	Pyromucic acid hydrazine [1910]	
Propylbenzene [1130]	420		708
Propyldicyanoglutaconimide	0.51	Pyrotartaric acid [1310]	519
[1660]	671	Pyrotartaric imide [1660]	672
Propylene [1120] Propylene chlorbydrin [1210]	413	Pyrotartramic acid [1310]	519
Propylene chlorhydrin [1210]	440	Pyrousnetic acid [1350]	582
Propylenediamine [1610]	629	Pyrousnic acid [1350]	582
Propylmalonamic acid [1310]	521	Pyrotartramic acid [1310] Pyrousnetic acid [1350] Pyrousnic acid [1350] Pyrrodiazole [1930]	742
Propylmalonamide [1310]	521	Pyrrole diacetic dicarboxylic acid	~ ~
Propylphenyldicyanoglutaconi-		[1930]	736
mide [1660]	671	Pyrrolidine carboxylic acid [1930]	731
mide [1660] Propylphenyldihydropicolone car-		Pyruvic acid [1310]	509
boxylic acid [1930] Propylpyrazolone [1930]	740	Pyruvylpyruvic acid [1310] Quercetagetin [5010]	527
Propylpyrazolone [1930]	747	Quercetagetin [5010]	788
Propylresorcinoldihydride [1540]	623	Quercetin [5020]	795
Propylresorcinoldihydride [1540] Proteids 783, 813,	829	Quercetin       [5020]          Quinine       [3010]          Quinol       [1230]          Quinoline       [1930]	781
Proteoclastic enzymes [8010]	942	Quinol [1230]	463
Protocatechuic acid [1330]	558	Quinoline [1930]	727
Protolichesteric acid [1350]	581	Quinoline carboxylic aldehyde	
	781	[1930]	735
Pseudocumenol [1230]	455	Quinolylpropanediol [1930]	737
	465		608
Pseudocumidine [1630]	645	Quinone sulphonic acid [1330]	563
Pseudolutidostyril [1930]	732	Quinophthalone [1930]	741
Ptomatine [3020]	782	Radioactive substances [0100]	338
Pulegene [1140]	432	Radioactive thorium [0770]	393
Pulegenic acid [1340]	573	Radio-activity [7300]	926
Pulegenone [1540]	618	Radio-activity [7300] 383,	890
Pulegolacetic acid [1340]	575	Radium bromide [0620]	383
Pulenene [1140]	432	Raffinose [6300] Rare earths [0100]	829
Pulenone [1540]	617	Rare earths [0100]	338
Purpurogallin [5010]	789	Reduction 400,	801
Pyrazole [1930]	743	Refraction of light [7300]	
Pyrazole carboxylic acid [1930]	747	Rennin [8010]	943
Pyridine [1930] 794	814	Reports [0020]	325
Pseudocumenolcarbinol [1230]         Pseudocumidine [1630]          Pseudolutidostyril [1930]          Ptomatine [3020]          Pulegene [1140]          Pulegenic acid [1340]          Pulegolacetic acid [1340]          Pulenene [1140]          Pulenone [1540]          Purpurogallin [5010]          Pyrazole [1930]          Pyrazole carboxylic acid [1930]          Pyridine [1930]          Pyridine carboxylic acid [1930]          Pyridine choline chloride [1930]	731	Rennin [8010]           Reports [0020]           Resins         699,         Resorcinol [1230]	
Pyridinecholine chloride [1930]	732	Resorcinol [1230]	
* Januario [1000]	. 00		

Resorcinol mercury chloride		Silver chloride [0110] 339
[2000]	774	Silver nitrate [0110] 340
Reservelic aldebyde [1.130]	594	Silver oxide [0110] 340
Rhamnazin [5020] Rhamnetin [5020] Rhamnitol [1210] Rhamnonic acid [1310]	795	0.10
Rhamnazin [5020]	195	Silver salts [0110] 340
Rhamnetin [5020]	795	Sitosterol [1250] 476
Rhamnitol [1210]	445	Soap [6500] 857
Rhamnonic acid [1310]	528	Sodamide [0500] 376
DI [1010]	001	Sodium [0500] 375
Rhamnose [1810] Robinin [1850] Rosindulin [5020] Rotatory polarisation [7300]	691	Sodium [0500] 375
Robinin [1850]	699	Sodium carbonate [0500] 376
Rosindulin [5020]	792	Sodium chlorate [0500] 376
Rotatory polarisation [7300]	928	Sodium chloride [0500] 376
D. J. J. Coccol	920	Southin chrotide [0500] 510
Rubidium [0630]	000	Sodium dioxide [0500] 376
Rubidium [0630] Sabinene [1140]	435	Sodium hydride 363, 376
Sabineneketone [1540] Saccharic acid [1310]	618	Sodium nitrate [0500] 376
Saccharia acid [1210]	528	Sodium vanadate [0820] 395
Saccharic acid [1310]		Sodium dioxide         [0500]         376           Sodium hydride         363, 376           Sodium nitrate         [0500]         376           Sodium vanadate         [0820]         395           Soil         [6500]         834           Solanine         [3010]         781           Solanum chenopodinum         [3010]         783           Solidification         [7200]         908           Solidification         [7200]         908
Saccharin 528	, 563	Soil [6500] 834
Salazinic acid [1350]	583	Solanine [3010] 781
Salicylic acid [1330]	552	Solanum chenonodinum [3010] 783
Galia Italia da E14201		C-1: 1:e:
Salicylic aldehyde [1430]	<b>5</b> 91	Solidingation [7200] 908
Saligenin [1230]	463	Solubility   7150   890
Saligenin [1230] Salinigrin [1850]	699	Soot [6500] 872
Salizilosazones [1630]	669	Soubio acid [1290] 521
Sanzhosazones [1050]	002	301010 acid 1520] 554
Salts, metallic [0100]	334	Specific heat [1200] 910
Salvene [1140]	432	Specific volumes [7100] 890
Santonin [1910]	709	Spectra [7300] 930
C	600	Chinita [6500] 910
Saponarin [1890]	095	Spirits 0500 840
Saponin [1850]	699	Stachyose [1830] 694
Selenic acid [0700]	389	Stannum [0720] 391
Selenides [0700]	380	Starch 696 812 829 848
Calaria and FOTOOT	920	11111 1000, 012, 020, 040
Salizilosazones [1630]  Salizilosazones [1630]  Saltene [1140]  Santonin [1910]  Saponarin [1850]  Saponin [1850]  Selenic acid [0700]  Selenious acid [0700]  Selenium 388, 810, 820  Selenium hydride [0700]	509	200001 201
Selenium 388, 810, 826	), 890	Stilbene [1130] 423
Selenium hydride [0700]	389	Stilbenequinone [1530] 611
Selenium organic compounds		Stillbene sulphonic acid [1330] 559
	7-7	surphonic acid [1990] 992
[2000]	777	
Salan adiamaniania agid [2000]		Strontium [0730] 392
iselenourpropionic acid [2000]	777	Strontium [0730] 392 Strontium hydride [0730] 392
Selenodipropionic acid [2000] Selenopyrine [1940]		Stilbene [1130]        423         Stilbenequinone [1530]        611         Stilbene sulphonic acid [1330]       552         Strontium [0730]        395         Strontium hydride [0730]        395         Strychnine       781       828
Selenopyrine [1940]	768	Strontium [0730]
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700]	$\frac{768}{389}$	Strontium [0730]       392         Strontium hydride [0730]       392         Strychnine       781, 828         Stylophorum diphyllum [3010]       785
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310]	768	Strontium [0730]                         781, 828         828         828         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829         829
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310]	$\frac{768}{389}$	Stylophorum diphyllum [3010] 782
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid	768 389 499	Strontium [0730]                 781, 828     828     8tylophorum diphyllum [3010]      785     8tylopine [3010]       781     8tyrene [1130]        421       Styrene [1150]
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310]	$\frac{768}{389}$	Styrene 1130 421 Styryl ethyl ketone [1530] 605
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid	768 389 499 489	Styrene 1130 421 Styryl ethyl ketone [1530] 605
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene         1430         421           Styrele thyl ketone         [1530]         60           Styrylmethylcarbinol         [1230]         45           Styryl methyl ketone         [1530]         60
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene         1430         421           Styrele thyl ketone         [1530]         60           Styrylmethylcarbinol         [1230]         45           Styryl methyl ketone         [1530]         60
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene         1430         421           Styryl ethyl ketone         [1530]         605           Styrylmethylcarbinol         [1230]         458           Styrylmethylamine         [1530]         605           Styrylphenylamine         [1630]         648
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       607         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       607         Styrylphenylamine       [1630]       607         Styryl propryl ketone       [1520]       607
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       648         Styryl propyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       728
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       648         Styryl propyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       728
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       648         Styryl propyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       728
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       648         Styryl propyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       728
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styryl methyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       648         Styryl propyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       728
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       45         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethylketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       605         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethyl ketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       45         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethylketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine   1940	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1430       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       45         Styrylmethylcarbinol       [1230]       45         Styrylmethylketone       [1530]       605         Styrylphenylamine       [1630]       605         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310       518         Succinic aldehyde       [1410]       580         Succinimide       1660       672
Selenopyrine [1940] Selenyl chloride [0700] Semicarbazide [1310] Semicarbazidoisobutyric acid [1310] Semicarbazidopropionic acid [1310]	768 389 499 489 500 657 5, 581 5, 825 1, 389 6, 389 6, 390 6, 396 6, 820	Styrene       1130       421         Styryl ethyl ketone       [1530]       60         Styrylmethylcarbinol       [1230]       458         Styrylmethyl ketone       [1530]       60         Styrylphenylamine       [1630]       60         Styrylpyridine       1930       728         Suberene       [1140]       433         Succinic acid       [1310]       518         Succinic aldehyde       [1410]       58         Succinimide       1660       672

Sulphobenzoic acid [1350]	305	retranenzylsulphonenexane	
Sulphonaphthaleneazoxynaphtha-		[1330]	570
lene sulphonic acid [1720]	683	Tetrabromocresol-pseudobromide	
Sulahana [1900]	480	[1530]	603
Sulphourethane	493	Tetrabromooxyxylylaniline [1230]	454
Sulphur 384,	210		101
Sulaban diamida [0000]	385	Tetrachlorobromotoluquinol	600
Sulphur dioxide [0000]		[1530]	608
Sulphur dyestnis [5020]	798	Tetrachlorocresol-pseudobromide	000
	385	[1530]	603
Sulphur fluoride [0660]	384	Tetrachlorooxybenzyl bromide	
Sulphur fluoride [0660] Sulphuric acid 386, Sulphur iodides [0660]	825	[1230]	453
Sulphur iodides [0660]	385	Tetradecyl alcohol [1210]	442
Sulphur organic compounds		Tetraethanolethylenediamine	
(2000)	777	[1610]	630
	385	Tetrahydroisoquinolyldithiocarba-	000
4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	385	mic acid [1310]	496
Sulphur trioxide [0660]			430
Sulphuryl chloride [0660] Sulphuryl fluoride [0660]	384	Tetrahydronaphthaleneazonaph-	0
Sulphuryl fluoride [0660]	384	thol [1720]	677
Sulphydroamylphthalimide 1660	672	Tetrahydronaphthaleneazonaph-	
Sulphydrodiphenyltriazole [1930]	760	thylamine $[1720]$	678
Sulphydrogalactoxazoline [1940]	763	Tetrahydronaphthalenediazoa-	
Sulphydrooxymethyloxazoline		minotetrahydronaphthalene	
[1940]	764	[1740]	688
Sulphydrophenylmethyltriazole		Tetrahydronaphthoic acid [1340]	574
[1930]	755	Tetrahydronaphthylamine [1640]	669
Sulphydrophenyltolyltriazole	11517	Tetrahydronaphthyl methyl ke-	000
	760	tone [1540]	621
[1930]	100	tone [1540] Tetrahydronaphthyl phenyl ke-	041
Sulphydrotetraoxybutyloxazoline	70-	retranydronaphtnyr phenyr ke-	
[1940]	765	tone [1540] Tetrahydroquinoline carboxylic	
Surface tension [7150]	899	1 etrahydroquinoline carboxylic	
Tables [0030]	327	aciu [1950]	736
Tanacetone [1540]	620	Tetrahydrotolylmethylcarbinol	
Tamic acid [6300]	827	[1240]	473
	853	Tetrahydro-tolyl methyl ketone	
Tantalum [0740]	392	[1540]	618
Tar [6500]	860	Tetramethylammonium [1610]	627
Tantalum [0740] Tar [6500] Tariric acid [1320] Tartaric acid 528, Taxine [3010]	534	Tetramethyldiaminoacetic acid	
Tartarie acid 528,		[1310]	488
Taring 52010]	782	Tetramethyldiaminodibenzylidene-	** / ( )
Taxine [5010]	783	acetone [1530]	605
Taxus baccata alkaloids [3010]			000
Tea [6500] Tellucie acid [0760]	851	Tetramethyldiaminodibenzylidene	000
	392	diaminodiphenyl [1630]	668
Tellurium 392, 810, 820,		Tetramethyldiaminodiphenylcar-	00=
Tellurium hydride [0760]	392	binylaniline [1630]	665
Teraconic acid [1320]	536	Tetramethyldiaminodiphenylme-	
Terbium [0750]	392	thane [1630]	657
Terbium [0750] Terpane [1140] Terpene-ol [1240] Terpenes [1140] Terpineol [1240]	431	Tetramethyldiaminothiobenzhy-	
Terpene-ol [1240]	473	drol [1630]	659
Terpenes [1140]	434		000
Terpineol [1240]	473	Tetramethyldiaminothioxanthone	
Touring I Anibaconida [1110]	431	[1920]	715
	401	Tetramethylglycolide [1910]	710
Tetrabenzyl dimethylacetylene		Tetramethylhaematoxylin [1910]	714
tetrasulphone [1330]	570	Tetramethylindigotin [1930]	754
Tetrabenzyl hexinene tetrasul-			
phone [1330]	570	Tetramethylketodihydrobenzene	620
Tetrabenzyl octienene tetrasul-		[1540]	040
	570	Tetramethylpyrrole dihydride	797
phone [2000]	510	[1930]	727
Tetrabenzylsulphonebutane	550	Tetramethyltetraminoditolylme-	00=
[1330 <b>]</b>	570	thane [1630]	667

Tetramethyltetraaminotetraphenyl-		Thiophenyldiphenylbutane-on	
dicarbinyl oxide [1630]	658	[1530]	607
Tetramethylthiuramdisulphide		Thiopseudouric acid [1930]	762
[1310]	494	Thiopyrine 1940	769
Tetramethyluric acid [1930]	762	Thiopyrine trioxide [1940] Thioquinanthrene [1940]	769
Tetraoxyacetophenone [1530]	614	Thiognipanthrone 1910	.770
Total and a least a band a least	014	Thioquinanthrene 1940	
Tetraoxybenzoylacetophenone	0.1 -	Thiosemicarbazide [1310] Thiosulphuric acid [0660]	500
[1530]	615	Thiosulphuric acid [0600]	387
Tetraoxybutyloxazoline [1940]	765	Thiourea [1310]	498
Tetraoxydiphenylethane [1940]	471	Thioxenthine [1930]	762
Tetraoxydiphenylpen ane [1230] Tetraoxyflavone [1910]	471	Thorium [0770]	393
Tetraoxyflavone [1910]	713	Thorium organic compounds	
Tetraoxyphenylpropionic acid	* * * *	777, 810,	820
[1330]	566	F731	618
Totas ovembered energianis	300		010
Tetraoxyphenylpropionic alde-	=0.0	Thujamenthoneketonic acid	00.1
hyde [1410]	586	[1540]	624
Tetraphenylarsenicketobetaine		Thujamenthylamine [1640]	669
[2000]	772	Thujone 1540	620
Tetraphenyldiarsine [2000]	772	Thujyl-thiocarbimide [1310]	505
Tetraphenyldiformamidine hydra-		Thymol 454,	828
zine [1630]	668	Thymolimidoethyl ether [1530]	609
Tetraphenylhydrazodicarbonami-	000	Thymol mercury salts [2000]	774
ding [1620]	000	Thymor mercury saits [2000]	000
dine [1630]	668	Thymoquinone [1530] Thymyl oxalate [1310] Thymyl succinate [1310] Tin 391, Tin chlorides [0720]	609
Tetraphenvltolyldiguanide [1310]	501	Thymyl oxalate [1310]	515
Tetrapropylthiuramdisulphide		Thymyl succinate [1310]	518
[1310]	495	Tin 391,	820
Tetrathiobenzylbutane [1230]	456	Tin chlorides [0720]	391
Tetrathiobenzylhexane [1230]	456		
Tetrathiobenzylpentane [1230]	456	Titanium 303	820
	100	Titanium 393, Tobacco 3010 Tolidine 1630 Toluene [1130] Tolueneazorumlalasediiaiina	-09
Tetratolylhexahydrotetrazole	-01	TODACCO 30717	102
[1930]	761	Tolidine 1650	190
Tetratolylmethylenedihydrazine		Toluene [1130]	418
[1630]	668	Tolueneazotoluidine [1720]	677
Tetrazcline [1930] Tetronic acid [1320] Text Books [0030] Thallium 393, Thallium chloride [0790] Thallium sulphate [0790]	760 -	Tolueneazoxylylenediamine	
Tetronic acid [1320]	535	[1720]	681
Text Books 70030	327	Toluenediazoaminotetrahydro-	
Thallium 393,		naphthalene [1740]	688
Thallium ablarida [0700]	394	Toluenediazoaminotoluene [1740]	687
Thallium chloride [0790] Thallium sulphate [0790]			
Thailium surpnate [0790]	394	Toluene disulphonic acid [1330]	565
Luaninolle acid   Laaci	580	Toluene disulphonic anilide	
Thanmolin [1350]	580	[1630]	634
Thannolin [1350] Thebaine [3010] Thebaol [1230] Theobromine [6300]	782	Toluene disulphonic toluide	
Thebaol [1230]	17()	[1630]	641
Theobromine [6300]	828	Toluene sulphonic acid [1330]	550
Thermo-chemistry [7200]	906	Toluene sulphonic phenylenedia-	
Thermountry 7200	912	mide [1620]	653
Thermometry [7200 Thienylurethane [1920]		mide [1630]	
Thienylurethane [1920]	715	Toluic acid [1550]	544
Thiocarbamic acid [1310]	493	Toluidine 1630	641
Thiocarbimide [1310]	504	Toluonitrile [1330	544
Thiocresol [1230] 502,	454	Toluquinophthalone [1930] Toluquinophthalone [1930]	727
Thiocyanic acid 502,	822	Toluquinophthalone [1930]	741
Thiocyanomethylmalonic acid		Tolylacetimidoethyl ether [1660]	673
[1310]	519	Tolylacetophenone [1530]	606
Thioglycollie acid [1310] Thiolydantoic acid [1310]	505	Tolylallophanic acid [1310]	501
This relations and [1910]		Tolylanophanic acid [1510]	OUL
I monydantoic acid [1510]	501	Tolylaminoacetoacetic acid	F10
Iniomethylpyridone [1930]	742	[1310]	510
Throphene carboxylic acid azide		Tolylaminomethylenemalonic acid	
Thiohydantoic acid [1310] Thiomethylpyridone [1930] Thiophene carboxylic acid azide [1920]	71.5	[1320]	536
Thiophene carboxylic acid hydra-		Tolylaminooxyphenylcyanazome-	
zide [1920]	711	thinenitrophenyl [1630]	658

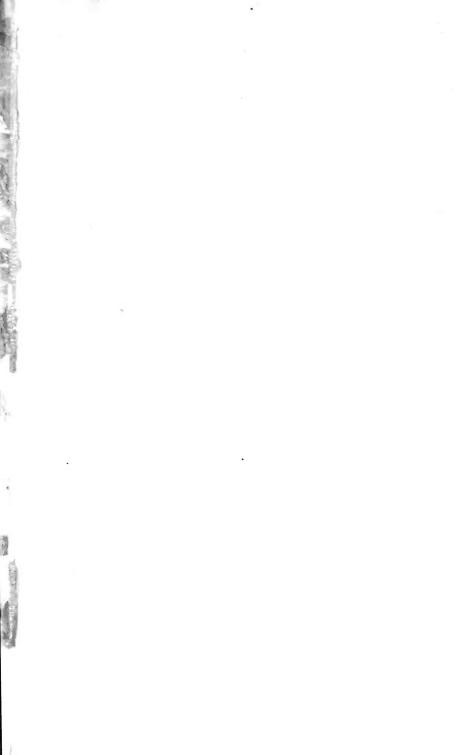
Tolylaminooxyphenyliminonitro-		Tolylpseudothiohydantoin [1940]	769
phenylacetonitrile [1330]	546	Tolyl succinate [1310]	518
Tolylaminophenol [1630]	650	Tolyl thiocyanate [1230]	454
Tolylaminophenol disulphonic		Tolylthioglycollic acid [1310]	505
acid 565,	650	Tolylthiosemicarbazide [1310]	500
Tolylaminophenol sulphonic acid		Treatises [0030]	327
557,	650	Triaminotrimethylamine [1610]	631
Tolylaminophenoltrisulphonic		Trianisylcarbinol [1230]	471
acid 568,	650	Trianisylmethane [1230]	470
Tolylaminophenylacetonitrile		Trianisylmethylsulphonic acid	
[1330]	545	[1330]	565
Tolylaminophenylacrylic acid	0.10	Tribenzyl diphenylpropenyl tri-	000
[1330]	548	1 1	570
Tolylazocarbonamide [1720]	678	Tribenzyl phenylbutenyl trisul-	0.0
Tolylbenzimidoethylether [1660]	673	phone [1330]	570
Tolyl bonun autobide [1990]	454		010
Tolyl benzyl sulphide [1230]		Tribenzylsulphonediphenylpro-	570
Tolylbiuret [1310]	501	pane [1330]	310
Tolyl chloroacetate [1310]	485	Tribenzylsulphone - phenylbutane	570
Tolyleyanamide [1310]	497	[1330]	310
Tolylcyanodimethylaminobenzyl-	0==	Tribromocresol-pseudobromide	019
amine [1630] Tolyleyanopropionamide [1330]	655	[1530] 603,	013
Tolyleyanopropionamide [1330]	560	Tribromooxybenzyl bromide	000
Tolyldiaminophenol [1630]	658	[1530]	603
Tolyldicyanoglutaconimide		Tribromooxyxylylene dibromide	
[1660]	671	[1230]	454
Tolyl diethylaminoacetate [1310]	487	Tribromopseudocumylquinol	
Tolyldimethylpyrrole dicarboxylic		[1530]	609
acid [1930]	739	Tribromoxylenol-pseudobromide	
Tolyleneazotolylenediamine		[1530]	603
[1720]	681	Tributyltriphenylarsine [2000]	772
Tolylenediamine [1630]	654	Tricarballylic acid [1310]	529
Tolylenedimethyldiamine [1630]	654	Tricumylarsine [2000] Triethylbenzene [1130]	772
Tolylenedisdimethylpyrrole di-		Triethylbenzene [1130]	421
carboxylic acid [1930]	755	Triethylbenzene sulphonic acid	
Tolylenetetramethyldiamine		[1330]	551
[1630]	654	Triethyltrimethylenetriamine	
Tolylethylpseudourea [1310]	498	[1930]	756
Tolylglutaric acid [1330]	560	m · .1 1/ · 1 1 ·	772
Tolylglyoxylic aldehyde [1430]	593	Triisoamylamine [1610]	628
Tolylhydrazine [1630]	663	Trimesitylarsine [2000]	772
Tolylhydroxylamine [1630]	652	Trimethoxyphenanthrene care	
Tolylhydroxyoxamide [1310]	516	Triethyltriphenylarsine [2000] Triisoamylamine [1610] Trimesitylarsine [2000] Trimethoxyphenanthrene carboxylic acid [1330]	565
Tolyliminodithiocarbonic acid	910	boxylic acid [1330] Trimethylbenzaldazine [1720]	675
	497	Trimethylbenzene tricarboxylic	010
[1310]	101	acid [1330]	566
Tolyliminopropionylpyruvic acid	523		500
[1310]		Trimethylbenzylidenehydrazine	664
Tolylleucauramine [1630]	665	[1630]	004
Tolyl mercaptan [1230]	454	Trimethylbenzyltrimethylbenzyli-	664
Tolylmethylcarbinol [1230]	457	denehydrazine [1630]	713
Tolyl methyl ketone [1530]	604	Trimethylbrazilone [1910]	
Tolylmethylmalonic acid [1330]	560	Trimethylbutyrobetaine [1940]	764
Tolylnaphthylamine [1630]	648	Trimethylcyclohexanol [1240]	473
Tolyl oxalate [1310] Tolyloxamic acid [1310]	515	Trimethylcyclohexanone [1540]	617
Tolyloxamic acid [1310]	516	Trimethylcyclohexenone [1540]	618
Tolyloxyphenazine sulphonic acid		Trimethylcyclopentanone [1540]	617
[1930]	755	Trimethylcyclopentylene-acetic	
Tolylphenol disulphonic acid		acid [1340]	573
[1330]	565	Trimethyldicyclodecatriene	
Tolylphthalimide [1660]	672	[1140]	436
Tolyl picolyl alkine [1930]	739	Trimethylenecarbinol [1240]	472

Trimethylene carboxylic acid		Triphenazineoxazine [1940]	767
[1340]	571	Triphenoxazinephenylazine [1940]	768
Trimethylenetetramine [1610]	631	Triphenylanisylmethane [1230]	461
Trimethylenexylylenedipiperidy-		Triphenylarsenic betaine [2000]	772
lium bromide [1930]	746	Triphenylarsine   2000	771
Trimethylethylene nitrosate		Triphenylcarbinol [1230]	161
[1110]	412	Triphenyldihydropyrimidine	
Trimethylethylene nitrosite		[1930]	746
[1110]	411	Triphenylguanazole [1930]	761
Trimethylethyltrioxypurine		Triphenylmethane [1130]	426
[1930]	762	Triphenylmethane dyes [5020]	792
Trimethylhexadecenylbenzene		Triphenylmethyl [1130]	427
[1130]	423	Triphenylmethylarsenicketobe-	
Trimethylisooxazole [1940]	765	taine [2000]	772
Trimethylitamalic acid [1310]	525	Triphenylmethylarsonium iodide	
Trimethylketodihydrobenzene		[2000]	772
[1540]	620	(1) 1 1 1 (10.10)	767
Trimethylnicotinic acid [1930]	735		101
Trimethyloxybutylbenzene [1230]	457	Triphenyloxyphenylmethane	1.31
Trimethyloxyhexadecylbenzene		[1230]	461
[1230]	458	Triphenylpseudothiohydantoin	
Trimethyloxypropylbenzene [1230]	457	[1940]	771
Trimethylparaconic acid 525.	710	Triphenyltriazole [1930]	7.56
Trimethylpentamethylene [1140]	430	Triphenyltriazole [1930] Tripropylamine [1610]	628
Trimethylpentamethylene [1140] Trimethylphenylbutylene [1130] Trimethylpropiobetaine [1940]	123	Tripyridyl diphenylpentenyl tri- ketone 1930	
Trimethylpropiobetaine [1940]	764	ketone [1930]	759
Trimethylpyrantin [1930] Trimethylquinolide [1940]	739	Trithiobenzylphenylbutane [1230]	469
Trimethylquinolide [1940]	766	Tritolylarsine 2000	772
Trimethylquinolinic acid [1930]	736	Tritolyldihydroguanazole [1930]	763
Trimethylsalicylic aldehyde		Tritolylguanazole [1930]	763
1430	592	Tritolylguanazole [1930] Tritolylmethane [1130] Trixylylarsine [2000 Tropine [1930] Truxillic acid [1330]	127
Trimethylsuccinic acid [1310]	521	Trixylylarsine [2000]	772
Trinaphthylguanazole [1930]	763	Tropine 1930	734
Trioxybenzoic acid [1330]	563	Truxillic acid [1330]	562
Trioxybenzoylpyruvic acid [1330]	567	Tungstate of ammonium [0490]	373
Trioxybenzyl alcohol [1230]	470	Tungsten [0840] 396,	821
Trioxybenzylidene-aniline [1630]	641	Unsaturated hydrocarbons [1120]	412
Trioxybutyric acid [1310]	524	Uramidopropionic acid [1310]	489
Trioxycarboxyphenylacetic acid		Uranium 394, 821,	890
[1330]	567	Uranium 394, 821, Uranium sulphate [0810]	395
Trioxydibydroguinaldine car-		Urea 497,	831
boxylie acid [1930]	737	Urethane [1310]	492
boxylic acid [1930] Trioxyflavone [1910]	712	Uric acid 761,	826
Trioxymethylanthraquinone		Urine [6500]	867
[1530]	614	Urea 497, Urethane [1310] 761, Uric acid 761, Urnic acid 538, Usnidic acid [1350]	580
Trioxyphenanthrene [1230]	470	Usnidie acid [1350]	285
Trioxyphenanthrene carboxylic		Usnidol [1250]	175
acid [1330]	565	Usnolic acid [1320]	538
Trioxyphenylbutane [1230]	469	Vacua [0930]	407
Trioxyphenylbutane [1230] Trioxyphenylcarbinol [1230]	471	Valency [7000]	880
Trioxyphenylcarbostyril [1930]	739	Usnolic acid [1320] Vacua [0930 Valency [7000] Valeric acid [1310] Valeric aldehyde [1410]	490
Trioxyphenylcinnamic acid [1330]	564	Valeric aldehyde [1410]	585
Trioxyphenylvaleric acid [1330]	564	Valerylacetoacetic acid [1310]	523
Trioxypropylbenzene [1230]	468	Valeryl chloride [1310]	490
Trioxytoluic acid [1330] Trioxytrinaphthylmethane anhy-	564	Vanadic acid 395,	825
Trioxytrinaphthylmethane anhy-		Vanadium 395, 810,	821
dride [1910]	707	Vanadium silicide 391,	396
Trioxytriphenylmethane [1230]	470	Vanilla [6500]	851
Iri xytriphenylmethane sul-		Vanillil osazone [1630]	661
phonic acid [1330]	565	Valeric aldenyde [1410] Valerylacetoacetic acid [1310] Valeryl chloride [1310] Vanadic acid 395, 810, Vanadium 395, 810, Vanadium silicide 391, Vanilla [6500] Vanilli osazone [1630] Vanillin [1430]	593
-			

Vanillylideueaminoazobenzene		Xylidine sulphonic acid 551,	645
17201	680	Xylidomethyleneacetylacetone	
Vapour densities [7100]	892	[1530]	610
Vapour pressure [7150]	894	Xylonic acid [1310]	527
Vegetable alkaloids [3010]	778	Xylooxyketone [1530]	608
Velocity of reaction [7050]	887	Xyloquinhydrone [1530]	614
Veratrole [1230]	462	Xyloquinone dichlorimide [1660]	672
Vinylacetic acid [1320]	533	Xylose [1810] Xylylaminoacetylidene dimethyl	691
Vinylisobutyric acid [1320]	533	diketone [1530]	610
Vinylphenol [1230]	458		010
Vinyl-pyrocatechol [1230]	165	Xylylaminophenylacrylonitrile [1330]	548
Violaquercitrin [1850]	699	37 1 1 1 1 510103	497
Viscosity [7150]	899	Xylylenediamine [1630]	655
Volemitol [1210]	445	Xylylene dibenzyl disulphone	(),),)
Volumetric analysis [60]	807	[1330]	570
Water [6500]	867	Xylylene glycol [1230]	465
Wax 363, 823,	860	Xylylenetetramethyldiamine	100
Wine [6500]	848	[1630]	655
Wolfram [0840]	396	Xylylleucauramine [1630]	665
Wool [6500]	872	Xylyl oxalate [1310]	515
Xanthine [1930]	761	Xylylpseudothiohydantoin [1940]	769
Xanthine bases [6300]	828	Xylyl succinate [1310]	518
Xanthogenamide [1310]	493	Xylylthiohydantoic acid [1310]	501
Xylene [1130]	419	Yeast 843, 914,	942
Xylene dicarboxylic acid [1330]	560	Yohimbine [3010]	782
Xylenephenanthrazine [1930]	746	Yttrium 396,	
Xylene sulphonic acid [1330]	551	Zinc 397,	821
Xylenol [1230]	454	Zinc cyanide [0880]	397
Xylenolcarbinol [1230]	464	Zine organic compounds [2000]	777
Xylidine [1630]	645	Zirconium [0890]	397
Visited Ferring		E	

## ERRATUM IN FIRST ANNUAL ISSUE, PART II.

p 371. line 2, insert Dimethyl before Cyclopentane.





## FOR PHOTOCOPY OR READING ROOM

NULL FOR CIRCULATION

7403 International catalogue of scientific literature, 1901-1914

Biological was Medical

STORAGE

